

中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

第十四卷

科学出版社

1980

第十四卷

被子植物门

单子叶植物纲

百合科（一）

编辑

汪发缙 唐 进

编著者

陈心启 许介眉 梁松筠 吉占和 郎楷永
(中国科学院植物研究所)

毛祖美 徐朗然 (中国科学院新疆生物土壤沙漠研究所)

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE
AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 14

Science Press

1 9 8 0

Tomus 14

ANGIOSPERMAE

MONOCOTYLEDONEAE

Liliaceae (1)

Redactores

Wang Fa-tuan et Tang Tsin

Auctores

Chen Sing-chi, Xu Jie-mei, Liang Sung-yun, Tsi Zhan-huo et Lang Kai-yung

(Institutum Botanicum Academiae Sinicae)

Mao Zu-mei et Shue Lang-zan

(Institutum Bio-Pedo-Psammonicum Xinjiangense Academiae Sinicae)

编 著 分 工 表

科、族描述、分属检索表、岩菖蒲属、无叶莲属、白丝草属、胡麻花属、丫蕊花属、山菅属、知母属、吊兰属、异蕊草属、玉簪属、萱草属、芦荟属、山慈菇属、嘉兰属、洼瓣花属、猪牙花属、贝母属、绵枣儿属、虎眼万年青属、穗花韭属、丝兰属、朱蕉属、龙血树属、虎尾兰属	陈心启
葱属	许介眉
百合属、大百合属、豹子花属、假百合属	梁松筠
棋盘花属、藜芦属、油点草属	吉占和
独尾草属、郁金香属	毛祖美
顶冰花属	徐朗然
鸢尾草属	郎楷永

Tabula auctorum

Descriptio familiae et tribuum, Clavis generum, Tofieldia, Petrosavia, Chinographis, Heloniopsis, Ypsilandra, Dianella, Anemarrhena, Chlorophytum, Thysanotus, Hosta, Hemerocallis, Aloe, Iphigenia, Gloriosa, Lloydia, Erythronium, Fritillaria, Scilla, Ornithogalum, Milula, Yucca, Cordyline, Dracaena,

Sansevieria Chen Sing-chi

Allium Xu Jie-mei

Lilium, Cardiocrinum, Nomocharis, Notholirion Liang Sung-yun

Zigadenus, Veratrum, Tricyrtis Tsi Zhan-huo

Eremurus, Tulipa Mao Zu-mei

Gagea Shue Lang-zan

Diuranthera Lang Kai-yung

中国植物志

第十四卷

中国科学院中国植物志编辑委员会

*

科学出版社出版

北京朝阳门内大街137号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1980年12月第一版 开本：787×1092 1/16

1980年12月第一次印刷 印张：20 1/2

印数：精1—3,110 插页：精4 平2

平1—1,520 字数：398,000

统一书号：13031·1389

本社书号：1922·13—8

科技新书目：169—精16 平17

定价：精装本 4.60 元
平装本 3.20 元

拉丁名索引

(按字母顺序排列,正体字为正名,斜体字为异名)

A

Aletreac 3

Aletris L. 3, 5

chinensis Lam. 274

cochinchinensis Lour. 276

japonica Thunb. 52

Allieae 2, **170**

Allium L. 2, 7, **170**

sect. *anguinum* G. Don 171, 174, **203**

sect. *bromatorrhiza* Ekberg 171, 175, **208**

sect. *caloscordum* (Herb.) Baker 174, 184, **271**

sect. *cardiocrinum* Endl. 157

sect. *cepa* Prokh. 173, 182, **257**

sect. *haplostemon* Boiss. 173, 182, **259**

sect. *molium* G. Don 174, 183, **269**

sect. *porrum* G. Don 174, 183, **268**

sect. *rhiziridium* G. Don 171, 176, **213**

sect. *schoenoprasum* G. Don 173, 181, **253**

aciphyllum J. M. Xu 172, 177, 199, **230**, **284**

aflatunense B. Fedtsch. 183, 186

aitchisoni Boiss. 243

alataviense Regel 242

albertii Regel 264

albstellerianum Wang et Tang 232

altaicum Pall. 173, 182, 187, 195, **256**, 259

amabile Stapf 234

amblyophyllum Kar. et Kir. 242

ampeloprasum L.

var. *porrum* Regel 268

andersonii G. Don 241

angulosum L.

var. *minum* Ledeb. 241

anisopodium-Ledeb. 172, 179, 188, 195, **237**, 238

var. *zimmermannianum* (Gilg) Wang et Tang 172, 179, 193, 195, 203, 238, **239**, 241

argyi Lévl. 222

ascalonicum L. 173, 182, 184, **258**

atrosanguineum Kar. et Kir. 253

atrosanguineum Schrenk 172, 181, 187, 190, 196, **253**

azureum Ledeb. 266

baicalense Willd. 241

bakeri Regel 259

barszczewskii Lipsky 176, 185

beesianum W. W. Sm. 172, 178, 198, **227**

bidentatum Fisch ex Prokh. 172, 179, 188, 192, 195, **226**, 227

blandum Wall. 243

bogdoicum Regel 220

bulleyanum Diels 210

caeruleum Pall. 173, 182, 186, **266**

caesium Schrenk 182, 187

caespitosum Siev. ex Bong. et Mey. 172, 179, 188, 225, **226**

cannaeifolium Lévl. 207

caricifolium Kar. et Kir. 264

caricoides Regel 172, 180, 189, **247**

carolinianum Dc. 172, 181, 188, 190, 192,

- 197, 200, **243**, 244
- cepa* L. 170, 173, 182, 184, 186, 190, 194, 197, 202, **257**, 259
- var. *proliferum* Regel 173, 182, 184, 190, 194, 202, **258**
- chalcophengos* Airy-Shaw 253
- chanetii* Lévl. 265
- changduense* J. M. Xu 172, 177, 200, **236**, **285**
- chienchuanense* J. M. Xu 171, 175, 198, **211**, **284**
- chinense* G. Don 170, 173, 183, 184, 197, 202, **259**, 260, 262
- chinense* Maxim. 222
- chiwui* Wang et Tang 172, 180, 195, **240**
- chrysanthum* Regel 173, 181, 191, 197, 202, 251, **255**, 286
- chrysocephalum* Regel 173, 179, 193, **251**
- clarkei* Hook. f. 222
- coerulescens* G. Don 266
- condensatum* Turcz. 173, 180, 195, 202, **248**, 249, 256, 261, 286
- cordifolium* J. M. Xu 171, 175, 196, **205**, **284**
- cyaneum* Regel 172, 178, 189, 198, 201, **229**, 230, 231
- var. *brachystemon* Regel 229
- cyathophorum* Bur. et Franch. 171, 175, 191, 198, 212, **213**
- var. *farrereri* Stearn 171, 175, 191, 198, **213**
- decipiens* Fisch. ex Roem. et Schult. 174, 184, 186, 269, **270**, 286
- delicatulum* Siev. ex Roem. et Schult. 183, 187, 259
- dentigerum* Prokh. 172, 179, 180, **227**
- deserticolum* M. Pop. 171, 176, 185, **215**
- eduardii* Stearn 171, 177, 191, 193, **216**
- elegantulum* Kitag. 237
- eusperma* Airy-Shaw 173, 183, 197, **263**
- fallax* Roem. et Schult. 241
- farrereri* Stearn 213
- fasciculatum* Rendle 171, 175, 192, 198, **209**
- fetisowii* Regel 174, 184, 186, **270**, 271
- fischeri* Regel 216
- fistulosum* L. 170, 173, 181, 184, 187, 190, 195, 197, 203, **256**, 257, 258
- flavidum* Ledeb. 171, 177, 185, 219
- flavovirens* Regel 218
- forrestii* Diels 172, 177, 199, **235**
- funckiaefolium* Hand.-Mzt. 171, 174, 196, 200, 204, **206**
- gageanum* W.W. Sm. apud Sm. et Cave 210
- galanthum* Kar. et Kir. 173, 182, 187, **258**
- globosum* M. Bieb. ex Redouté 173, 179, 187, **248**
- glomeratum* Prokh. 173, 183, 187, **264**, 265
- grayi* Regel 265
- grimmii* Regel 213
- grisellum* J. M. Xu 173, 182, 187, **259**, **286**
- henryi* C. H. Wright 172, 178, 198, 201, **231**, 232, 285
- herderianum* Regel 173, 179, 190, 192, **251**
- heteronema* Wang et Tang 172, 178, 198, **231**, 232, **285**
- hoeltzeri* Regel 247
- hookeri* Thwaites 171, 175, 184, 196, 201, 210, **208**
- var. *muliense* Airy-Shaw 171, 175, 196, **208**
- hopeiense* Nakai 247

- hugonianum* Rendle 229
humile Kunth
 var. *trifurcatum* Wang et Tang 171,
 175, 196, **208**, 209, **284**
hymenorrhizum Ledeb. 172, 181, 188, 189,
 244
 var. *dentatum* J. M. Xu 172, 181, 188,
 189, **245**, **285**
iatasen Lévl. 265
jacquemonti Regel 216
japonicum Regel 261
jeholense Franch. 247
judusicolum Regel 185
julducicolum Regel 176
junceum Jacquem. ex Baker 216
kaschianum Regel 172, 181, 189, **245**
kesselringi Regel 266
kingdonii Stearn 172, 179, 200, **235**, 236,
 285
komarovianum Vved. 262
korolkowii Regel 171, 176, 179, 186, 213,
 215
kungii Nakai 241
lancifolium Stearn 211
latissimum Prokh. 203
laucum Schrad. 241
ledebourianum Roem. et Schult. 173, 181,
 195, **254**, 255
lepidum Ledeb. 264
leucocephalum Turcz. 171, 177, 190, 193,
 218, 219
lineare L. 171, 177, 185, **219**
 var. *strictum* Krylov 220
listera Stearn 204
longistylum Baker 172, 180, 195, **247**
macranthum Baker 171, 176, 192, 199,
 212
macrorrhizum Boiss 244
macrostemon Bunge 170, 173, 183, 184,
 190, 194, 197, 202, **265**
mairei Lévl. 172, 177, 199, **234**
maximowiczii Regel 254
microdictyum Prokh. 203
monadelphum Turcz. ex Kar. 253
monanthum Maxim. 174, 182, 193, **267**
mongolicum Regel 172, 177, 185, 192,
 194, **224**, 225, 226
montanum Schmidt 241
morrisonense Hay. 262
moschatum L.
 var. *brevipedunculatum* Regel 215
 var. *dubium* Regel 215
nanodes Airy-Shaw 171, 174, 196, **206**
nereidum Hance 265
neriniflorum Baker 174, 184, 193, **271**,
 272
nipponicum Franch. et Sav. 265
nutans L. 172, 180, 188, **242**
obliquum L. 172, 180, 188, **244**
obtusifolium Klotz. 243
ochotense Prokh. 203
odorum L. 223
oliganthum Kar. et Kir.
 var. *elongatum* Kar. et Kir. 215
omiostema Airy-Shaw 226
ophiopogon Lévl. 261
oreoprasum Schrenk 171, 176, 185, 199,
 221
ouensanense Nakai 265
ovalifolium Hand.-Mzt. 171, 174, 189,
 196, 201, **204**, 205
 var. *leuconeurum* J. M. Xu 171, 175,
 196, **205**, **283**
oviflorum Regel 212
paepalanthoides Airy-Shaw 172, 180, 191,
 192, 195, 198, 199, 200, 201, 202, **232**,

233

pallasii Murr. 173, 183, 187, **264***paniculatum* L. 182, 187*pekinense* Prekh. 268*petraeum* Kar. et Kir. 179, 187*phariense* Rendle 172, 181, 197, 200, **244***platyphyllum* (Diels) Wang et Tang 211*platyspathum* Schrenk 172, 181, 188, **242**,
244var. *falcatum* Regel 243*platystylum* Regel 243*plyorhizum* Turcz. ex Regelγ. *potanini* Regel 226*plurifoliatum* Rendle 172, 178, 181, 191,
192, 199, 200, 201, 202, **233**, **286**var. *stenodon* (Nakai et Kitag.) J. M.Xu 172, 178, 181, 193, 202, **233**var. *zhagushanense* J. M. Xu 172,
178, 181, 200, **234**, **285***polyasrum* Dielsvar. *platyphyllum* Diels 211*polyphyllum* Kar. et Kir. 243*polyrhizum* Turcz. ex Regel 172, 177,
185, 191, 194, **223**, 224, 284*porrum* L. 174, 183, 184, 190, 197, 201,
268*potaninii* Regel 223*prattii* C. H. Wright apud Forb. et Hemsl.
171, 175, 189 196, 201, **207**var. *ellipticum* Wang et Tang 207var. *latifoliatum* Wang et Tang 204var. *vinicolor* Wang et Tang 207*prostratum* Trevir. 172, 180, 188, 195, **239***przewalskianum* Regel 171, 177, 185, 191,
199, **216**, 217, 218*pseudocyneum* Gruning 262*pseudojaponicum* Makino 261*pseudotenuissimum* Skv. 237*pyrrhorrhizum* Airy-Shaw 234*raddeanum* Regel 253*ramosum* L. 172, 176, 185, 192, 194, 201,
222*rhynchogynum* Diels 234*roborowskianum* Regel 270*roxburghii* Kunth 222*rude* J. M. Xu 173, 180, 192, 197, **249**,
250, 285, **286***sabulosum* Steven ex Bunge 187*sacculiferum* Maxim. 261*sairamense* Regel 266*salsum* Skv. et Bar. 226*sativum* L. 170, 174, 183, 184, 186, 190,
194, 197, 202, **268**, 269*satoanum* Kitag. 239*saxicola* Kitag 241*schoenoprasoides* Regel 173, 182, 186, **266**
267*schoenoprasum* L. 173, 181, 187, **253**, 254
var. *scaberrimum* Regel 173, 181, 187,
254*schrenkii* Regel 220*semenovii* Regel 172, 176, 184, **252***semiretschenskianum* Regel 264*senescense* L. 172, 180, 188, 192, 195,
203, 240, **241**, 242*setifolium* Schrenk 172, 179, 188, 214, **246***sibiricum* L. 253*sikkimense* Baker 172, 178, 189, 198, 228,
229*simethis* Lévl. et Giravdias ex Lévl. 212*simile* Regel 270*sinkiangense* Wang et Y. C. Tang 174,
183, 186, **269**, **286***siphonanthum* J. M. Xu 171, 177, 198,
217, **284***songpanicum* J. M. Xu 173, 183, 197,

261, 286

- spirale* Willd 241
splendens Willd 221
spurium G. Don 241
stenodon Nakai et Kitag. 233
 var. *lobatum* Li et Fang 219
stoliczki Regel 216
strictum Schrader 171, 176, 177, 185, 186,
 191, 193, **220**, 221
subangulatum Regel 223
subtilissimum Ledeb. 172, 180, 188, **246**
sulvia Buch.-Ham. ex D. Don 221
szechuanicum Wang et Tang 230
taishanense J. M. Xu 172, 180, 203, **240**,
 285
tanguticum Regel 173, 183, 190, 197, **262**,
 263
taquetii Lévl. 261
tataricum L. f. 223
tchefouense O. Debeaux 237
tchongchanense Lévl. 210
tenue G. Don 264
tenuissimum L. 172, 179, 193, 195, 200,
 203, **237**, 238, 239
 β. *anisopodium* (Ledeb.) Regel 237
 γ. *purpureum* Regel 237
teretifolium Regel 171, 176, 186, **213**, 215
thomsoni Baker 243
thunbergii G. Don 173, 183, 190, 194,
 202, **261**
tibeticum Rendle 229
tristylum Regel 252
tschimganicum B. Fedtsch. 270
tsongii Wang et Tang 208
tuberosum Rottl. ex Spreng. 170, 172, 176,
 184, 185, 192, 194, 199, 201, **221**, 222
tubiflorum Rendle 174, 184, 189, 193,
 196, 200, **271**

- tui* Wang et Tang 229
tulipifolium Ledeb. 270
uliginosum G. Don 221
uratense Franch. 265
venustum C. H. Wrigth 213
victoralis L. 171, 174, 189, 193, 196,
 201, **203**
 var. *angustifolium* Hook. f. 207
 var. *listera* (Stearn) J. M. Xu 171,
 174, 189, 193, 201, **204**
viviparum Kar. et Kir. 266
volhynicum Bess. 220
wallichii Kunth 171, 175, 199, 200, 201,
 202, **210**, 211, **284**
 var. *platyphyllum* (Diels) J. M. Xu
 171, 175, 200, **211**
weichanicum Palibin 223
weschniakowii Regel 172, 178, 188, **252**
winklerianum Regel 183, 186
wokegi Araki 256
xichuanense J. M. Xu 173, 180, 197,
 249, 250, 251, **285**
yanchiense J. M. Xu 173, 183, 190, 194,
 260, **286**
yesoense Nakai 222
yongdengense J. M. Xu 172, 179, 193,
 224, **284**
yuanum Wang et Tang 172, 178, 198,
 228, 229
yunnanense Diels 234
zimmermannianum Gilg 239
Aloe L. 2, 5, 6, **62**
 arborescens Mill.
 var. *natalensis* Berg. 63
 barbadensis Mill.
 var. *chinensis* Haw. 63
 chinensis (Haw.) Baker 63
 vera L.

var. *chinensis* (Haw.) Berg. **63**

Alocae 2, **62**

Amana edulis (Miq.) Honda 89

graminifolia (Baker) Hall. 89

Anemarrhena Bunge 1, 6, **38**

asphodeloides Bunge **40**, **42**

Anthericum comosum Thunb. 41

parviflorum Benth. 45

Anticlea sibirica Kunth 18

Asparageae 3

Asparagus L. 3, 4

terminalis L. 273

Asphodeleae 1, **35**

Asphodelus altaicus Pall. 37

Aspidistra Ker-Gawl. 3, 5

B

Barnardia scilloides Lindl. 167

Bryocles ventricosa Salisb. 50

Bulboscodium serotinum L. 81

C

Caloscordum Herb. 174

exsertum Lindl. 259

neriiflorum Herb. 271

Cardiocrinum (Enl.) Lindl. 2, 7, **157**

cathayanum (Wilson) Stearn **158**, 159

giganteum (Wall.) Makino **158**

Chionographis Maxim. 1, 5, **13**

chinensis Krause **14**

koidzumiana Ohwi 15

merrilliana Hara 14

Chlorophytum Ker-Gawl. 2, 4, 6, **40**

chinense Bur. et Franch. 41, **43**, 44

comosum (Thunb.) Baker **41**

flaccidum W. W. Sm. 41

khasianum Hook. f. 41

laxum R. Br. 41, 44, **45**

malayense Ridley 41, **43**

mekongense W. W. Sm. 41

nepalense (Ldl.) Baker 5, 6, **41**, 44

orchidastrum Ldl. 43

orchidastrum Ridley 43

oregenes W. W. Sm. 41

platystemon Diels 43

Clintonia Raf. 3, 6

Compsos maculata D. Don 32

Convallaria L. 2, 5

fruticosa L. 273

Convallarieae 2

Cordylinae Comm. ex Juss. 2, 4, **273**

fruticosa (L.) A. Cheval. **273**, 275

terminalis (L.) Kunth 273

var. *ferra* (L.) Baker 274

D

Dianella Lam. 4, 6, **35**

ensifolia (L.) Dc. **35**, 36

Dianelleae 1, **33**

Disporopsis Hance 3, 7

Disporum Salisb. 3, 6, 7

Diuranthera Hemsl. 2, 6, 40, **45**, **282**

inarticulata Wang ex K. Y. Lang 45, **46**,
47, **282**

major Hemsl. 45, **46**, 47, 282

minor (C.H. Wright) Hemsl. 45, **46**, 282

Dracaena Vand. ex L. 2, 4, **274**

angustifolia Roxb. 276, **277**, 280

cambodiana Pierre ex Gagnep. 274, **276**,
279

cambodiana Y. Shan 276

cochinchinensis (Lour.) S. C. Chen 274,
276, 279

ferra L. 273

gracilis Wall. ex Baker 276, **277**, 280

loureiri Gagnep. 276

terniflora Roxb. 276, **277**

Dracaeneae 2, **273**

E

Eremurus M. Bieb. 1, 6, **35**

altaicus (Pall.) Stev. 6, **37**, 39

anisopterus (Kar. et Kir.) Regel 37, **38**,
39

chinensis Fedtsch. 37, **38**, 39

inderiensis (M. Bieb.) Regel **37**, 39

Erythronium L. 2, 7, **84**

dens-canis L.

var. *japonicum* Baker 86

var. *sibiricum* Fisch. et Mey. 86

japonicum Decne. **86**, 87

sibiricum (Fisch. et Mey.) Kryl. **86**, 87

F

Fritillaria L. 2, 8, **97**, 98, 101

sect. fritillaria 98, **101**

sect. liliorhiza (Kell.) Benth. et Hook. f.
99, **114**

sect. *lophophorum* Bur. et Franch. 118

sect. *theresia* (C. Koch) Benth. et Hook.
f. 99, **113**

subgen. *eufritillaria* Baker 101

subgen. *liliorhiza* (Kell.) Baker 114

subgen. *theresia* (C. Koch) Baker 113

cirrhusa D. Don 98, 99, 100, **104**, 107,
108, 109

form. *glabra* P. Y. Li 105

var. *ecirrhusa* Franch. **105**, 109

collicola Hance 112

crassicaulis S. C. Chen 99, **101**, 106

dagana Turcz. 116

dagana C. H. Wright 114

davidii Franch. 100, **116**

delavayi Franch. 99, 100, **112**, 122

ferganensis A. Los. 99, 101, **102**

flavida Rendle 131

fusca Turrill 7, 99, **113**

hupehensis Hsiao et K. C. Hsia 99, 100,
110, **111**

kamtschtsensis Fisch. 116

kamtschtsensis T. N. Lisu 114

karelinii (Fisch.) Baker 99, 100, **113**, 122

lophophora Bur. et Franch. 129

macrophylla D. Don 166

maximowiczii Freyn 100, **114**, 115

meleagris L. 99, 101, **104**

monantha Migo 99, **111**

olgae Vved. 102

omeiensis S. C. Chen 99, 100, **107**, 108

pallidiflora Schrenk 98, **101**, 102, 103

przewalskii Maxim. ex Batal. 98, 99, 100,
102, 105, **107**

regellii A. Los. 102

roylei Hook. 105, 109

souliei Franch. 134

sungbei Hsiao et K. C. Hsia 111

taipaiensis P. Y. Li 99, 100, **107**, 108

thunbergii Miq. 98, **111**, 117

var. *chekiangensis* Hsiao et K. C. Hsia
112, 117

unibracteata Hsiao et K. C. Hsia 99, 100,
102, 105, **109**, 110

ussuriensis Maxim. 98, 103, **104**

verticillata Willd. 98, 101, 102, **111**, 115
var. *thunbergii* (Miq.) Baker 112

walujewii Regel 99, 101, **102**, 106

Funkia albo-marginata Hook. 52

argyi Lévl. 50

lanceifolia Spreng. 52

legendrei Lévl. 50

ovata Spreng. 50

subcordata Spreng. 49

G

- Gagea* Salisb. 2, 8, **65, 282**
albertii Regel 68, **75, 76, 78**
bulbifera (Pall.) Roem. et Schult. 67, **74, 75, 78, 282**
coreana Nakai 72
divaricata Regel 76, **70**
emarginata Kar. et Kir. 67, **70, 73**
fedtechenkoana Pasch. 67, **72, 73**
filiformis (Ledeb.) Kunth 67, **69, 71**
granulosa Turcz. 67, **69, 70**
hiensis Pasch. 67, **69, 71**
jaeschkei Pasch. 67, **74**
lutea (L.) Ker.-Gawl. 67, **72, 73**
nakaiana Kitag. 72
nigra L. Z. Shue 67, **68, 71, 282**
olgae Regel 68, **76**
ova Stapf 68, **77, 78**
pamirica Grossh. 74
pauciflora Turcz. 67, 69, **74, 76, 80**
pseudorubescens Pasch. 70
sacculifera Regel 67, **68, 69, 282**
stepposa L. Z. Shue 68, **75, 78, 282**
subalpina L. Z. Shue 68, **76**
tenera Pasch. 68, **76**
triflora (Ledeb.) Roem. et Schult. 68, **77, 80**
vaginata M. Pop. ex Golosk. 76
Giraldiella Dammer 79
montana Dammer 83
Gloriosa L. 2, 3, **64**
superba L. **65, 66**
Glorioseae 2, **64**

H

- Halongia purpurea* Jeanpl. 48
Heloniaceae 1, **13**

- Heloniopsis* A. Gray 1, 5, **15**
acutifolia Hay. 15
umbellata Baker 15
Hemerocalleae 2, **48**
Hemerocallis L. 2, 5, **52**
altissima Stout 54
aurantiaca Baker 59
citrina Baroni 53, **54, 55**
coreana Nakai 55
disticha Donn. 57
dumortieri Morr. 54, **60, 62**
var. *esculenta* (Koidz.) Kitamura 62
var. *middendorffii* (Trautv. et Mey.) Kitamura 60
esculenta Koidz. 54, **60**
flava (L.) L. 55
var. *minor* (Mill.) M. Hotta 56
forrestii Diels 53, 56, **59**
fulva (L.) L. 53, **57, 58**
var. *disticha* (Donn) Baker 57
var. *kwanso* Regel 53, **59**
var. *longituba* (Miq.) Maxim. 57
var. *maculata* Baroni 57
var. *rosea* Stout 57
japonica Thunb. 52
lancifolia Thunb. 52
lilio-asphodelus L. emend Hyland. 53, **55, 56**
β. *flava* L. 55
β. *fulvus* L. 57
longituba Miq. 57
middendorffii Trautv. et Mey. 54, **60, 61**
var. *esculenta* (Koidz.) Ohwi 62
minor Mill. 53, **56, 58**
multiflora Stout 53, **56**
nana Forrest 54, **59, 61**
plantaginea Lam. 49
plicata Stapf. 53, 56, **59**

- thubergii* Baker 55
Henningia anisopterus Ker. et Kir. 38
Heterosmilax Kunth 3, 4
Hosta Tratt. 2, 6, **49**
 albo-marginata (Hook.) Ohw 49, **52**
 cathayana Nakai 52
 clause Nakai
 var. *normalis* F. Maekawa 52
 coerulea Tratt. 50
 ensata F. Maekawa 49, **50**, 51
 lancifolia (Thunb.) Engl. 52
 lancifolia Czerniak. 52
 minor (Baker) Nakai 50
 plantaginea (Lam.) Aschers. **49**, 51
 form. *stenatha* F. Maekawa 49
 sieboldiana (Lodd.) Engl. 50
 ventricosa (Salib.) Stearn 49, **50**, 51
Huolirion Wang et Tang 79
 montana (Dammer) Wang et Tang 83

I

- Iphigenia* Kunth 2, 8, **63**
 indica Kunth **64**, 66
Iphigenieae 2, **63**

K

- Korolkowia* Regel 97, 114

L

- Leucolirion* Wilson 118
Lilieae 2, **65**
Liliorhiza Kell. 144
Lilium L. 2, 8, **116**
 sect. *lilium* 118, **121**
 sect. *lophophorum* (Bur. et Franch.) Wang
 et Tang 118, **129**
 sect. *martagon* Rohb. 118, **154**
 sect. *sinomartagon* Comber 118, **138**

- amoenum* Wilson ex Sealy 119, **138**, 139
apertum Franch. 120, **152**, 155
australe Stapf 121
bakerianum Coll. et Hemsl. 119, **135**
 var. *aureum* Grove et Cotton **137**
 var. *delavayi* (Franch.) Wilson **137**
 var. *rubrum* Stearn **137**
 var. *yunnanense* (Franch.) Sealy ex
 Woodc. et Stearn 119, **137**
bonatii Lévl. 105
brownii F. E. Brown ex Mieliez 118,
 121, 124
 var. *australe* (Stapf) Stearn 121
 var. *colchesteri* (Van Houtte) Wilson
 ex Elwes 121
 var. *leucanthum* Baker 125
 var. *viridulum* Baker 123, **121**
callosum Sieb. et Zucc. 120, 149, **150**
cathayanum Wilson 159
cavaleriei Lévl. et Vnt. 148
centifolium Stapf 125
cernuum Komar. 120, **148**, 149
concolor Salisb. 119, **131**, 132, 147
 var. *megalanthum* Wang et Tang **133**,
 283
 var. *pulchellum* (Fisch.) Regel 132,
 133
cupreum Lévl. 150
dauricum Ker-Gawl. 119, **133**
davidii Duchartre 120, **148**, 149
delavayi Franch. 137
distichum Nakai 121, 156, **157**
duchartrei Franch. 120, **143**, 146
euxanthum (W.W. Sm. et W. E. Evans)
 Sealy 131
fargesii Franch. 120, 140, **150**, 151
farreri Turrill 145
feddei Lévl. 141

formosanum Wallace 118, **124**
 var. *pricei* Staker 124
formosum Franch. 127
forrestii W.W. Sm. 145
giganteum Wall. 158
 var. *yunnanense* Leichtlin ex Elwes 158
henricii Franch. 119, **135**, 136
 var. *maculatum* (W. E. Evans) Woodc.
 et Stearn **135**
henryi Baker 120, **143**, 144
hyacinthinum Wilson 165
kana-hirai Hay. 141
konishii Hay. 141
lancifolium Thunb. 120, 147, **152**, 153
lankongense Franch. 145
leichtlinii Hook. f. **145**
 var. *maximowiczii* (Regel) Baker 120,
145
leucanthum (Baker) Baker 118, **125**, 126
 var. *centifolium* (Stapf) Stearn 125
longiflorum Thunb. 118, **125**
 var. *scabrum* Masumune 125
lophophorum (Bur. et Franch.) Franch.
 119, **129**, 130
 subsp. *linearifolium* Sealy 129
 subsp. *typicum* Sealy
 form. *latifolium* Sealy 129
 form. *wardii* (Balf. f.) Sealy 129
 var. *linearifolium* (Sealy) Liang **129**
macrophyllum (D. Don) Voss. 166
mairei Lévl. 131
martagon L. **156**
 var. *pilosiusculum* Freyn 121, **156**
maximowiczii Regel 145
myriophyllum Wilson 124
myriophyllum Franch. 127
nanum Klotz. et Garcke 119, **129**, 130
 var. *brevistylum* Liang **131**, **283**

var. *flavidum* (Rendle) Sealy **131**
nepalense D. Don 119, **138**
 var. *burmanicum* W. W. Sm. **138**,
 142
 var. *ochraceum* (Franch.) Liang **138**,
 142
ochraceum Franch. 138
papilliferum Franch. 120, **147**
paradoxum Stearn 118, 121, **134**
pensylvanicum Ker-Gawl. 133
potaninii Vrišecz 147
pulchellum Fisch. 133
pumilum Dc. 120, 146, **147**, 148
regale Wilson 118, **124**, 126
rosthornii Diels 120, **143**, 144
saluenense (Balf. f.) Liang 121, **154**,
 155
sargentiae Wilson 118, **127**, 128
sempervivoideum Lévl. 119, **137**, 139
souliei (Franch.) Sealy 119, **134**, 136
speciosum Thunb. **141**
 var. *gloriosoides* Baker 120, **141**
stewartianum Balf. f. et W. W. Sm. 119,
140
sulphureum Baker 118, **127**, 128
talanense Hay. 150
taliense Franch. 120, **141**
tenuifolium Fisch. 147
thayerae Wilson 148
tsingtauense Gilg 121, **154**, 157
xanthellum Wang et Tang 120, **150**, 151,
283
 var. *luteum* Liang **152**, **283**
wardii Stapf ex Stearn 119, **140**
yunnanense Franch. 137
Liliorhiza Kell. 114
Liriope Lour. 3, 4
Lloydia Salisb. 2, 8, **79**

alpina Salisb. 81
delavayi Franch. 81, **83**
filiiformis Franch. 82
flavonutans Hara 81, **83**
forrestii Diels 82
 var. *psilostemon* Hand.-Mzt. 82
ixiolirioides Baker 81, **84**, 85
longiscarpa Hook. 84
mairai Lévl. 82
melanantha Lévl. 82
montana (Dammer) P. C. Kuo 83
oxycarpa Franch. 80, 81, **82**
serotina (L.) Rchb. 79, 80, **81**
 form. *parya* Marq. et Shaw 81
 var. *parva* (Marq. et Shaw) Hara **81**
 var. *unifolia* Franch. 81
szechenyiana Engl. 74
tibetica Baker ex Oliver 81, **82**, 85
 var. *lutescens* Franch. 82
 var. *purpurascens* Franch. 84
triflora (Ledeb.) Baker 77
yunnanense Franch. 79, **82**, 85

M

Maianthemum Web. 3, 7
Melanthium sibiricum L. 18
Milula Prain 2, 7, **169**
 spicata Prain **169**
Miluleae 2, **169**
Miyoshia Makino 12
 sakuraii Makino 13
 sinii (Krause) Nakai 12

N

Nomocharis Franch. 2, 8, **159**
 aperta (Franch.) Wilson 152
 basilissa Farrer ex W. E. Evans **160**
 euxantha W.W.Sm. et W. E. Eans 131

forrestii Balf. f. **160**, 161
henrici (Franch.) Wilson 135
 form. *maculata* W. E. Evans 135
lophophora (Bur. et Franch.) W. E. Evans 129
 var. *wardii* (Balf. f.) W. W. Sm. et E. Evans 129
mairei Lévl. 160, **161**, 163, 164
meleagrina Franch. 160, **161**, 163
nana (Klotz. et Garcke) Wilson 129
pardanthina Franch. 160, **161**, 162
 var. *farrei* W.E.Evans **161**
saluenense Balf. f. 154
soulei (Franch.) W. W. Sm. et W. E. Evans 134
wardii Balf. f. 129
Notholirion Wall. ex Boiss. 2, 8, **164**
 bulbuliferum (Lingelsh.) Stearn 164, **165**
 campanulatum Cotton et Stearn 164, **165**
 hyacinthinum (Wilson) Stapf 165
 macrophyllum (D. Don) Boiss. 165, **166**

O

Ophiopogon Ker-Gawl. 3, 4
Ophiopogoneae 3
Orithyia dasystemon Regel 94
 edulis Miq. 89
 heterophylla Regel 95
Ornithogalum L. 2, 7, **168**
 arabicum L. 168
 caudatum Jacq. **168**
 filiiforme Ledeb. 70
 japonicum Thunb. 167
 luteum L. 72
 triflorum Ledeb. 77
 umbellatum L. 163

P

- Paradisea bulbulifera* Lingelsh. 165
minor C. H. Wright 46
 Parideae 3
 Paris L. 3
 Peliosanthes Andr. 3, 4
 Petrosavia Becc. 1, 3, **12**
sakurai (Makino) Dandy 12, **13**
sinii (Krause) Gagnep. **12**, 13
 Petrosavicae 1, **12**
Phalangium nepalensis Ldl. 41
Pleomele Salisb. 274
cambodiana (Gagnep.) Merr. et Chun 276
cochinchinensis (Lour.) Merr. ex Gagnep. 276
 Polygonateae 3
 Polygonatum Mill. 3, 7
Protolirion Ridl. 12
miyoshia-sakuraii (Makino) Makino 13
sinii Krause 12
Protosavia miyoshia-sakuraii (Makino) Makino 13

R

- Reineckia* Kunth 2, 5
Rhinopetalum Fisch. ex Alexand. 97, 113
karelini Fisch. 113
Rohdea Roth 2, 5, 6
Ruscus L. 3

S

- Sansevieria* Thunb. 2, 5, **278**
canaliculata Carr. 278
trifasciata Prain 275, **278**
 var. *laurentii* (De Wildem.) N. E. Brown 278
Scilla L. 2, 8, **166**

albo-viridis Hand.-Mzt. 167

bispatha Hand.-Mzt. 167

chinensis Benth. 167

japonica Baker 167

scilloides (Lindl.) Druce **167**

var. *albo-viridis* (Hand.-Mzt.) Wang et

Y. C. Tang **167**

sinensis (Lour.) Merr 167

thunbergii Miyabe et Kudo 167

var. *pulchella* Kitag. 167

Scilleae 2, **166**

Siraitos Raf. 14

chinensis (Krause) Wang et Tang 14

formosana Wang et Tang 14

Smilacaceae 3

Smilacina Desf. 3, 4, 7

Smilax L. 3, 4

Speirantha Baker 2, 6

Streptopus Michx. 3, 6, 7

Sugerokia Miq. 15

Szechenyia Kanitz 65

lloydoides Kanitz 74

T

Theresia C. Koch 113

Theropogon Maxim. 2, 5, 6

Thysanotus R. Br. 2, 4, **48**

chinensis Benth. 42, **48**

Tofieldia Huds 1, 4, **9**

brevistyla Franch. 10

coccinea Richards. **9**, 11

divergens Bur. et Franch. **9**, **10**, **11**

esquirolii Lévl. 10

iridacea Franch. 10

labordei Lévl. et Vnt. 10

macilenta Franch. 10

nuda Maxim. 10

nutans Willd. 9

setchuenensis Franch. 10
tenella Hand.-Mzt. 10
thibetica Franch. 9, 10, 11
yunnanensis Franch. 10
 Tofieldiaceae 1, 9
 Tricyrteae 1, 30
 Tricyrtis Wall. 1, 7, 30
 bakerii Koidz. 32
 formosana Baker 32, 33, 36
 lasiocarpa Matsumura 33
 macropoda Miq. 32, 34
 maculata (D. Don) Macbride 32, 34
 pilosa Wall. 32
 puberula Nakai et Kitag. 32
 stolonifera Matsumura 32, 33
 suzukii Masamune 33
 Trillium L. 3
 Tulipa L. 2, 8, 86
 sect. *amana* (Honda) Mao 89
 sect. *eristemones* Boiss. 94
 sect. *leiotomones* Boiss. 90
 sect. *orithya* Baker 95
 altaica Pall. 89, 91, 92, 93, 283
 aristata Regel 91
 biflora Pall. 94
 buhscana Boiss. 89, 94, 96
 dasystemon (Regel) Regel 89, 94, 96
 edulis (Miq.) Baker 88, 89, 92
 erythronioides Baker 88, 90
 gesneriana L. 88, 90
 graminifolia Baker ex Moore 89
 heteropetala Ledeb. 89, 95, 96
 heterophylla (Regel) Baker 7, 89, 95
 iliensis Regel 88, 91, 92
 kolpakowskiana Regel 88, 90, 91
 latifolia (Makino) Makino 90
 patens Agardh. ex Schult. 8, 89, 94
 schrenkii Regel 88, 90

sinkiangensis Z. M. Mao. 8, 89, 93, 282
tianchanica Regel 89, 91
uniflora (L.) Bess. ex Baker 97
 Tupistra Ker-Gawl. 2, 5, 6

V

Veratreae 1, 18
 Veratrum L. 1, 7, 19
 album C. H. Wright 24
 album L.
 var. *dahuricum* Turcz. 21
 var. *viride* (Ait.) C. H. Wright 23
 atroviolaceum Loes. f. 28
 bohnhofii Loes. f. 24
 bracteatum Batal. 21
 var. *tibeticum* Loes. f. 24
 calycinum Komar. 23
 cavaleriei Loes. f. 28, 30
 dahuricum (Turcz.) Loes. f. 20, 21
 dolichopetalum Loes. f. 23
 formosanum Loes. f. 28
 grandiflorum (Maxim.) Loes. f. 20, 24, 25
 japonicum (Baker) Loes. f. 21, 28
 lobelianum Bernh. 20, 23, 25
 maackii Regel 21, 24, 26, 27
 mandschuricum Loes. f. 24
 maximowiczii C. H. Wright 26, 28
 var. *hupehense* Pamp. 26
 mengtzeanum Loes. f. 20, 31, 29
 micranthum Wang et Tang. 20, 26, 27
 nigrum L. 20, 21, 22
 var. *japonicum* Baker 28
 var. *microcarpum* Loes. f. 21
 var. *ussuriense* Loes. f. 21
 oblongum Loes. f. 21, 24, 26
 oxysepalum Turcz. 20, 23, 25
 patulum Loes. f. 23
 puberulum Loes. f. 24

schindleri Loes. f. 21, 22, **28**
stenophyllum Diels 20, **29**, 31
 var. *taronense* Wang et Tsi 20, **29**, **282**
taliense Loes. f. 20, **30**
ussuriense (Loes. f.) Nakai 21
versicolor Nakai
 form. *brunneum* Nakai 26
warburgii Loes. f. 24
wilsonii C. H. Wright ex Loes. f. 29
yunnanense Loes. f. 29

Y

Ypsilandra Franch. 1, 5, **15**
 alpinia Wang et Tang 16, **18**
 cavaleriei Lévl. ex Vnt. 16, **17**
 parviflora Wang et Tang 17

thibetica Franch. **16**, 17
 var. *angustifolia* Wang et Tang 16
yunnanensis W. W. Sm. et J. F. Jeffr.
 16, **17**
 var. *micrantha* Hand.-Mzt. 17

Yucca L. 2, 4, 5, **272**
 aloifolia L. 273
 filamentosa J. K. Small 273
 gloriosa L. 273
 recurvifolia Salisb. 273
 smalliana Fern. **273**, 275
Yuccae 2, **272**

Z

Zigadenus Michx. 1, 7, **18**
 sibiricus (L.) A. Gray **18**

中国植物志第十四卷系统目录

百合科——Liliaceae

1. 岩菖蒲族——Tofieldiaceae

1. 岩菖蒲属——Tofieldia Huds.

- 1. 长白岩菖蒲 *T. coccinea* Richards. 9
- 2. 叉柱岩菖蒲 *T. divergens* Bur. et Franch. 10
- 3. 岩菖蒲 *T. thibetica* Franch. 10

2. 无叶莲族——Petrosaviceae

2. 无叶莲属——Petrosavia Becc.

- 1. 无叶莲 *P. sinii* (Krause) Gagnep. 12
- 2. 疏花无叶莲 *P. sakurai* (Makino) Dandy 13

3. 胡麻花族——Heloniaceae

3. 白丝草属——Chionographis Maxim.

- 1. 中国白丝草 *C. chinensis* Krause 14

4. 胡麻花属——Heloniopsis A. Gray

- 1. 胡麻花 *H. umbellata* Baker 15

5. 丫蕊花属——Ypsilandra Franch.

- 1. 丫蕊花 *Y. thibetica* Franch. 16
- 2. 小果丫蕊花 *Y. cavaleriei* Lévl. et Vnt. 17
- 3. 云南丫蕊花 *Y. yunnanensis* W. W. Sm. et J. F. Jeffr. 17
- 4. 高山丫蕊花 *Y. alpinia* Wang et Tang 17

4. 藜芦族——Veratreae

6. 棋盘花属——*Zigadenus* Michx.

1. 棋盘花 *Z. sibiricus* (L.) A. Gray.....18

7. 藜芦属——*Veratrum* L.

1. 藜芦 *V. nigrum* L.21
 2. 兴安藜芦 *V. dahuricum* (Turcz.) Loes. f.21
 3. 尖被藜芦 *V. oxysepalum* Turcz.23
 4. 阿尔泰藜芦 *V. lobelianum* Bernh.23
 5. 毛叶藜芦 *V. grandiflorum* (Maxim.) Loes. f.24
 6. 毛穗藜芦 *V. maackii* Regel24
 7. 长梗藜芦 *V. oblongum* Loes. f.26
 8. 小花藜芦 *V. micranthum* Wang et Tang26
 9. 黑紫藜芦 *V. japonicum* (Baker) Loes. f.28
 10. 牯岭藜芦 *V. schindleri* Loes. f.28
 11. 狭叶藜芦 *V. stenophyllum* Diels29
 12. 蒙自藜芦 *V. mengtzeanum* Loes. f.29
 13. 大理藜芦 *V. taliense* Loes. f.30

5. 油点草族——Tricyrteae

8. 油点草属——*Tricyrtis* Wall.

1. 油点草 *T. macropoda* Miq.32
 2. 黄花油点草 *T. maculata* (D. Don) Machride32
 3. 台湾油点草 *T. formosana* Baker33
 4. 紫花油点草 *T. stolonifera* Matsumura33

6. 山菅族——Dianelleae

9. 山菅属——*Dianella* Lam.

1. 山菅 *D. ensifolia* (L.) DC.35

7. 吊兰族——*Asphodeleae*10. 独尾草属——*Eremurus* M. Bieb.

1. 阿尔泰独尾草 *E. altaicus* (Pall.) Stev.37
2. 粗柄独尾草 *E. inderiensis* (M. Bieb.) Regel37
3. 异翅独尾草 *E. anisopterus* (Kar. et Kir.) Regel38
4. 独尾草 *E. chinensis* Fedtsch.38

11. 知母属——*Anemarrhena* Bunge

1. 知母 *A. asphodeloides* Bunge40

12. 吊兰属——*Chlorophytum* Ker-Gawl.

1. 吊兰 *C. comosum* (Thunb.) Baker41
2. 西南吊兰 *C. nepalense* (Ldl.) Baker41
3. 狭叶吊兰 *C. chinense* Bur. et Franch.43
4. 大叶吊兰 *C. malayense* Ridley43
5. 小花吊兰 *C. laxum* R. Br.45

13. 鹭鸶草属——*Diuranthera* Hemsl.

1. 南川鹭鸶草 *D. inarticulata* Wang et K. Y. Lang46
2. 鹭鸶草 *D. major* Hemsl.46
3. 小鹭鸶草 *D. minor* (C. H. Wright) Hemsl.46

14. 异蕊草属——*Thysanotus* R. Br.

1. 异蕊草 *T. chinensis* Benth.48

8. 萱草族——*Hemerocalleae*15. 玉簪属——*Hosta* Tratt.

1. 玉簪 *H. plantaginea* (Lam.) Aschers.49
2. 紫萼 *H. ventricosa* (Salisb.) Stearn50
3. 东北玉簪 *H. ensata* F. Maekawa50
4. 紫玉簪 *H. albo-marginata* (Hook.) Ohwi52

16. 萱草属——*Hemerocallis* L.

1. 黄花菜 *H. citrina* Baroni54
2. 北黄花菜 *H. lilio-asphodelus* L. emend. Hyland.55
3. 小黄花菜 *H. minor* Mill.56
4. 多花萱草 *H. multiflora* Stout56
5. 萱草 *H. fulva* (L.) L.57
6. 西南萱草 *H. forrestii* Diels59
7. 折叶萱草 *H. plicata* Stapf59
8. 矮萱草 *H. nana* Forrest59
9. 大苞萱草 *H. middendorffii* Trautv. et Mey.60
10. 小萱草 *H. dumortieri* Morr.60
11. 北萱草 *H. esculenta* Koidz.60

9. 芦荟族——*Aloae*17. 芦荟属——*Aloe* L.

1. 芦荟 *A. vera* L. var. *chinensis* (Haw.) Berg.62

10. 山慈菇族——*Iphigenieae*18. 山慈菇属——*Iphigenia* Kunth

1. 山慈菇 *I. indica* Kunth64

11. 嘉兰族——*Gloriosae*19. 嘉兰属——*Gloriosa* L.

1. 嘉兰 *G. superba* L.65

12. 百合族——*Liliceae*20. 顶冰花属——*Gagea* Salisb.

1. 囊瓣顶冰花 *G. sacculifera* Regel68
2. 黑鳞顶冰花 *G. nigra* L. Z. Shue.....68
3. 粒鳞顶冰花 *G. granulosa* Turcz.....69

4. 小顶冰花 <i>G. hiensis</i> Pasch.	69
5. 林生顶冰花 <i>G. filiformis</i> (Ledeb.) Kunth	69
6. 钝瓣顶冰花 <i>G. emarginata</i> Kar. et Kir.	70
7. 叉梗顶冰花 <i>G. divaricata</i> Regel	70
8. 顶冰花 <i>G. lutea</i> (L.) Ker-Gawl.	72
9. 镰叶顶冰花 <i>G. fedtschenkoana</i> Pasch.	72
10. 少花顶冰花 <i>G. pauciflora</i> Turcz.	72
11. 高山顶冰花 <i>G. jaeschkei</i> Pasch.	74
12. 腋球顶冰花 <i>G. bulbifera</i> (Pall.) Roem. et Schult.	74
13. 草原顶冰花 <i>G. stepposa</i> L. Z. Shue	75
14. 毛梗顶冰花 <i>G. albertii</i> Regel	75
15. 乌恰顶冰花 <i>G. olgae</i> Regel	76
16. 新疆顶冰花 <i>G. subalpina</i> L. Z. Shue	76
17. 细弱顶冰花 <i>G. tenera</i> Pasch.	76
18. 多球顶冰花 <i>G. ova</i> Stapf	77
19. 三花顶冰花 <i>G. triflora</i> (Ledeb.) Roem. et Schult.	77

21. 洼瓣花属——*Lloydia* Salisb.

1. 洼瓣花 <i>L. serotina</i> (L.) Rchb.	81
2. 尖果洼瓣花 <i>L. oxycarpa</i> Franch.	82
3. 云南洼瓣花 <i>L. yunnanensis</i> Franch.	82
4. 西藏洼瓣花 <i>L. tibetica</i> Baker ex Oliver	82
5. 黄洼瓣花 <i>L. delavayi</i> Franch.	83
6. 平滑洼瓣花 <i>L. flavonutans</i> Hara	83
7. 紫斑洼瓣花 <i>L. ixiolirioides</i> Baker	84

22. 猪牙花属——*Erythronium* L.

1. 猪牙花 <i>E. japonicum</i> Decne.	86
2. 新疆猪牙花 <i>E. sibiricum</i> (Fisch. et Mey.) Kryl.	86

23. 郁金香属——*Tulipa* L.

组 1. 有苞组——Sect. *Amana* (Honda) Mao

1. 老鸦瓣 <i>T. edulis</i> (Miq.) Baker	89
2. 二叶郁金香 <i>T. erythronioides</i> Baker	90

组 2. 无毛组——Sect. *Leiostomones* Boiss.

3. 郁金香 *T. gesneriana* L.90
4. 准噶尔郁金香 *T. schrenkii* Regel90
5. 迟花郁金香 *T. kolpakowskiana* Regel90
6. 伊犁郁金香 *T. iliensis* Regel91
7. 天山郁金香 *T. tianschanica* Regel91
8. 阿尔泰郁金香 *T. altaica* Pall. ex Spreng.91
9. 新疆郁金香 *T. sinkiangensis* Z. M. Mao93

组 3. 毛蕊组——Sect. *Eriostemon* Boiss.

10. 垂蕾郁金香 *T. patens* Agardh. ex Schult.94
11. 柔毛郁金香 *T. buhseana* Boiss.94
12. 毛蕊郁金香 *T. dasystemon* (Regel) Regel94

组 4. 长柱组——Sect. *Orithyia* Baker

13. 异叶郁金香 *T. heterophylla* (Regel) Baker95
14. 异瓣郁金香 *T. heteropetala* Ledeb.95

24. 贝母属——*Fritillaria* L.组 1. 贝母组——Sect. *Fritillaria*

1. 伊贝母 *F. pallidiflora* Schrenk 101
2. 粗茎贝母 *F. crassicaulis* S. C. Chen 101
3. 新疆贝母 *F. walujewii* Regel 102
4. 乌恰贝母 *F. ferganensis* A. Los. 102
5. 阿尔泰贝母 *F. meleagris* L. 104
6. 平贝母 *F. ussuriensis* Maxim. 104
7. 川贝母 *F. cirrhosa* D. Don 104
8. 峨眉贝母 *F. omeiensis* S. C. Chen 107
9. 太白贝母 *F. taipaiensis* P. Y. Li 107
10. 甘肃贝母 *F. przewalskii* Maxim. ex Batal. 107
11. 暗紫贝母 *F. unibracteata* Hsiao et K. C. Hsia 109
12. 湖北贝母 *F. hupehensis* Hsiao et K. C. Hsia 111
13. 天目贝母 *F. monantha* Migo 111

14. 黄花贝母 <i>F. verticillata</i> Willd.	111
15. 浙贝母 <i>F. thunbergii</i> Miq.	112
16. 梭砂贝母 <i>F. delavayi</i> Franch.	112
17. 高山贝母 <i>F. fusca</i> Turrill	113

组 2. 多花组——Sect. *Theresia* (C. Koch) Benth. et Hook. f.

18. 砂贝母 <i>F. karelinii</i> (Fisch.) Baker	113
---	-----

组 3. 多鳞片组——Sect. *Liliorhiza* (Kell.) Benth. et Hook. f.

19. 轮叶贝母 <i>F. maximowiczii</i> Freyn	114
20. 米贝母 <i>F. davidii</i> Franch.	116

25. 百合属——*Lilium* L.

组 1. 百合组——Sect. *Lilium*

1. 野百合 <i>L. brownii</i> F. E. Brown ex Miellez	121
2. 岷江百合 <i>L. regale</i> Wilson	124
3. 台湾百合 <i>L. formosanum</i> Wallace	124
4. 麝香百合 <i>L. longiflorum</i> Thunb.	125
5. 宜昌百合 <i>L. leucanthum</i> (Baker) Baker	125
6. 淡黄花百合 <i>L. sulphureum</i> Baker	127
7. 通江百合 <i>L. sargentiae</i> Wilson	127

组 2. 钟花组——Sect. *Lophophorum*

(Bur. et Franch.) Wang et Tang

8. 尖被百合 <i>L. lophophorum</i> (Bur. et Franch.) Franch.	129
9. 小百合 <i>L. nanum</i> Klotz. et Garcke	129
10. 渥丹 <i>L. concolor</i> Salisb.	131
11. 毛百合 <i>L. dauricum</i> Ker-Gawl.	133
12. 紫花百合 <i>L. souliei</i> (Franch.) Sealy	134
13. 藏百合 <i>L. paradoxum</i> Stearn	134
14. 墨江百合 <i>L. henricii</i> Franch.	135
15. 滇百合 <i>L. bakerianum</i> Coll. et Hemsl.	135
16. 蒜头百合 <i>L. sempervivoideum</i> Lévl.	137
17. 玫红百合 <i>L. amoenum</i> Wilson ex Sealy	138

组 3. 卷瓣组——Sect. *Sinomartagon* Comber

18. 紫斑百合	<i>L. nepalense</i> D. Don	138
19. 卓巴百合	<i>L. wardii</i> Stapf ex Stearn	140
20. 单花百合	<i>L. stewartianum</i> Balf. f. et W. W. Sm.	140
21. 大理百合	<i>L. taliense</i> Franch.	140
22. 美丽百合	<i>L. speciosum</i> Thunb.	141
23. 湖北百合	<i>L. henryi</i> Baker	143
24. 南川百合	<i>L. rosthornii</i> Diels	143
25. 宝兴百合	<i>L. duchartrei</i> Franch.	143
26. 柠檬色百合	<i>L. leichtlinii</i> Hook. f.	145
27. 山丹	<i>L. pumilum</i> DC.	147
28. 乳头百合	<i>L. papilliferum</i> Franch.	147
29. 川百合	<i>L. davidii</i> Duchartre	148
30. 垂花百合	<i>L. cernuum</i> Komar.	148
31. 条叶百合	<i>L. callosum</i> Sieb. et Zucc.	150
32. 绿花百合	<i>L. fargesii</i> Franch.	150
33. 乡城百合	<i>L. xanthellum</i> Wang et Tang	150
34. 卷丹	<i>L. lancifolium</i> Thunb.	152
35. 开瓣百合	<i>L. apertum</i> Franch.	152
36. 磬花百合	<i>L. saluenense</i> (Balf. f.) Liang	154

组 4. 轮叶组——Sect. *Martagon* Rchb.

37. 青岛百合	<i>L. tsingtauense</i> Gilg	154
38. 欧洲百合	<i>L. martagon</i> L.	156
39. 东北百合	<i>L. distichum</i> Nakai	157

26. 大百合属——*Cardiocrinum* (Endl.) Lindl.

1. 大百合	<i>C. giganteum</i> (Wall.) Makino	158
2. 荞麦叶大百合	<i>C. cathayanum</i> (Wilson) Stearn	158

27. 豹子花属——*Nomocharis* Franch.

1. 滇蜀豹子花	<i>N. forrestii</i> Balf. f.	160
2. 美丽豹子花	<i>N. basilissa</i> Farrer ex W. E. Evans	160
3. 豹子花	<i>N. pardanthina</i> Franch.	161

4. 宽瓣豹子花 *N. mairei* Lévl. 161
 5. 多斑豹子花 *N. meleagrina* Franch. 161

28. 假百合属——*Notholirion* Wall. ex Boiss.

1. 假百合 *N. bulbuliferum* (Lingelsh.) Stearn 165
 2. 钟花假百合 *N. campanulatum* Cotton et Stearn 165
 3. 大叶假百合 *N. macrophyllum* (D. Don) Boiss. 166

13. 绵枣儿族——*Scilleae*

29. 绵枣儿属——*Scilla* L.

1. 绵枣儿 *S. scilloides* (Lindl.) Druce 166

30. 虎眼万年青属——*Ornithogalum* L.

1. 虎眼万年青 *O. caudatum* Jacq. 168

14. 穗花韭族——*Miluleae*

31. 穗花韭属——*Milula* Prain

1. 穗花韭 *M. spicata* Prain 169

15. 葱族——*Allieae*

32. 葱属——*Allium* L.

组 1. 宽叶组——*Sect. Anguinum* G. Don

1. 薤葱 *A. victorialis* L. 203
 2. 卵叶韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt. 204
 3. 心叶韭 *A. cordifolium* J. M. Xu 205
 4. 玉簪叶韭 *A. funckiaefolium* Hand.-Mzt. 205
 5. 短葶韭 *A. nanodes* Airy-Shaw 206
 6. 太白韭 *A. prattii* C. H. Wright apud Forb. et Hemsl. 207

组 2. 粗根组——*Sect. Bromatorrhiza* Ekberg

7. 宽叶韭 *A. hookeri* Thwaites 208

8. 三柱韭	<i>A. humile</i> Kunth var. <i>trifurcatum</i> Wang et Tang	208
9. 粗根韭	<i>A. fasciculatum</i> Rendle	209
10. 多星韭	<i>A. wallichii</i> Kunth	210
11. 剑川韭	<i>A. chienchuanense</i> J. M. Xu	211
12. 大花韭	<i>A. macranthum</i> Baker	212
13. 杯花韭	<i>A. cyathophorum</i> Bur. et Franch.	212

组 3. 根茎组——Sect. *Rhiziridium* G. Don

14. 西疆韭	<i>A. teretifolium</i> Regel	213
15. 褐皮韭	<i>A. korolkowii</i> Regel	213
16. 天山韭	<i>A. deserticum</i> M. Pop.	215
17. 贺兰韭	<i>A. eduardii</i> Stearn	216
18. 青甘韭	<i>A. przewalskianum</i> Regel	216
19. 管花葱	<i>A. siphonanthum</i> J. M. Xu	217
20. 白头韭	<i>A. leucocephalum</i> Turcz.	218
21. 新疆韭	<i>A. flavidum</i> Ledeb.	219
22. 北韭	<i>A. lineare</i> L.	219
23. 辉韭	<i>A. strictum</i> Schrader	220
24. 滩地韭	<i>A. oreoprasum</i> Schrenk	221
25. 韭	<i>A. tuberosum</i> Rottl. ex Spreng.	221
26. 野韭	<i>A. ramosum</i> L.	222
27. 碱韭	<i>A. polyrhizum</i> Turcz. ex Rege ¹	223
28. 永登韭	<i>A. yongdengense</i> J. M. Xu	224
29. 蒙古韭	<i>A. mongolicum</i> Regel	224
30. 疏生韭	<i>A. caespitosum</i> Siev. ex Bong. et Mey.	226
31. 砂韭	<i>A. bidentatum</i> Fisch. ex Prokh.	226
32. 短齿韭	<i>A. dentigerum</i> Prokh.	227
33. 蓝花韭	<i>A. beesianum</i> W. W. Sm.	227
34. 齿被韭	<i>A. yuanum</i> Wang et Tang	228
35. 高山韭	<i>A. sikkimense</i> Baker	229
36. 天蓝韭	<i>A. cyaneum</i> Regel	229
37. 针叶韭	<i>A. aciphyllum</i> J. M. Xu	230
38. 疏花韭	<i>A. henryi</i> C. H. Wright	231
39. 异梗韭	<i>A. heteronema</i> Wang et Tang	231

40. 天蒜 <i>A. paepalanthoides</i> Airy-Shaw	232
41. 多叶韭 <i>A. plurifoliatum</i> Rendle	233
42. 滇韭 <i>A. mairei</i> Lévl.....	234
43. 梭沙韭 <i>A. forrestii</i> Diels	235
44. 钟花韭 <i>A. kingdonii</i> Stearn	235
45. 昌都韭 <i>A. changduense</i> J. M. Xu	236
46. 细叶韭 <i>A. tenuissimum</i> L.	237
47. 矮韭 <i>A. anisopodium</i> Ledeb.	237
48. 蒙古野韭 <i>A. prostratum</i> Trevir.	239
49. 泰山韭 <i>A. taishanense</i> J. M. Xu	240
50. 冀韭 <i>A. chiwui</i> Wang et Tang	240
51. 山韭 <i>A. senescens</i> L.....	241
52. 齿丝山韭 <i>A. nutans</i> L.	242
53. 宽苞韭 <i>A. platyspathum</i> Schrenk	242
54. 镰叶韭 <i>A. carolinianum</i> DC.	243
55. 帕里韭 <i>A. phariense</i> Rendle	244
56. 高葶韭 <i>A. obliquum</i> L.....	244
57. 北疆韭 <i>A. hymenorrhizum</i> Ledeb.	244
58. 草地韭 <i>A. kaschianum</i> Regel	245
59. 丝叶韭 <i>A. setifolium</i> Schrenk	246
60. 蜜囊韭 <i>A. subtilissimum</i> Ledeb.	246
61. 石生韭 <i>A. caricoides</i> Regel	247
62. 长柱韭 <i>A. longistylum</i> Baker	247
63. 长喙葱 <i>A. globosum</i> M. Bieb. ex Redouté	248
64. 黄花葱 <i>A. condensatum</i> Turcz.	248
65. 西川韭 <i>A. xichuanense</i> J. M. Xu	249
66. 野黄韭 <i>A. rude</i> J. M. Xu	249
67. 折被韭 <i>A. chrysocephalum</i> Regel	251
68. 金头韭 <i>A. herderianum</i> Regel	251
69. 坛丝韭 <i>A. weschniakowii</i> Regel.....	252
70. 管丝韭 <i>A. semenovii</i> Regel	252

组 4. 葱组——Sect. *Schoenoprasum* G. Don

71. 蓝苞葱 <i>A. atrosanguineum</i> Schrenk	253
--	-----

72. 北葱 <i>A. schoenoprasum</i> L.	253
73. 硬皮葱 <i>A. ledebourianum</i> Roem. et Schult.	254
74. 野葱 <i>A. chrysanthum</i> Regel	255
75. 阿尔泰葱 <i>A. altaicum</i> Pall.	256
76. 葱 <i>A. fistulosum</i> L.	256

组 5. 洋葱组——Sect. *Cepa* Prokh.

77. 洋葱 <i>A. cepa</i> L.	257
78. 火葱 <i>A. ascalonicum</i> L.	258
79. 实茎葱 <i>A. galanthum</i> Kar. et Kir.	258

组 6. 单生组——Sect. *Haplostemon* Boiss.

80. 灰皮葱 <i>A. grisellum</i> J. M. Xu	259
81. 蒜头 <i>A. chinense</i> G. Don	259
82. 白花葱 <i>A. yanchiense</i> J. M. Xu	260
83. 松潘韭 <i>A. songpanicum</i> J. M. Xu	261
84. 球序韭 <i>A. thunbergii</i> G. Don	261
85. 唐古韭 <i>A. tanguticum</i> Regel	262
86. 真籽韭 <i>A. eusperma</i> Airy-Shaw	263
87. 头花韭 <i>A. glomeratum</i> Prokh.	263
88. 小山蒜 <i>A. pallasii</i> Murr.	264
89. 薤白 <i>A. macrostemon</i> Bunge	265
90. 棱叶韭 <i>A. caeruleum</i> Pall.	266
91. 类北葱 <i>A. schoenoprasoides</i> Regel	266
92. 单花韭 <i>A. monanthum</i> Maxim.	267

组 7. 长齿组——Sect. *Porrum* G. Don

93. 韭葱 <i>A. porrum</i> L.	268
94. 蒜 <i>A. sativum</i> L.	268

组 8. 多籽组——Sect. *Molium* G. Don

95. 新疆蒜 <i>A. sinkiangense</i> Wang et Y. C. Tang	269
96. 星花蒜 <i>A. decipiens</i> Fisch. ex Roem. et Schult.	270
97. 多籽蒜 <i>A. fetisowii</i> Regel	270

组 9. 合被组——Sect. *Caloscordum* (Herb.) Baker

98. 合被韭 *A. tubiflorum* Rendle..... 271
 99. 长梗韭 *A. neriniflorum* (Herb.) Baker 271

16. 丝兰族——*Yuccaceae*33. 丝兰属——*Yucca* L.

1. 丝兰 *Y. smalliana* Fern..... 273

17. 龙血树族——*Dracaeneae*34. 朱蕉属——*Cordyline* Comm. ex Juss.

1. 朱蕉 *C. fruticosa* (L.) A. Cheval. 273

35. 龙血树属——*Dracaena* Vand. ex L.

1. 剑叶龙血树 *D. cochinchinensis* (Lour.) S. C. Chen 276
 2. 海南龙血树 *D. cambodiana* Pierre ex Gagnep. 276
 3. 长花龙血树 *D. angustifolia* Roxb. 277
 4. 细枝龙血树 *D. gracilis* Wall. ex Baker 277
 5. 矮龙血树 *D. terniflora* Roxb. 277

36. 虎尾兰属——*Sansevieria* Thunb.

1. 虎尾兰 *S. trifasciata* Prain 278

附录..... 281

中名索引..... 287

拉丁名索引..... 295

中 名 索 引

(按笔划顺序排列)

一 画

一轮贝母 114

二 画

二叶郁金香 88 **90**

人头发 24

七筋菇属 3, 6

三 画

大叶吊兰 41, **43**, 44

大叶韭 208

大叶假百合 165, **166**

大百合 **158**

大百合属 2, 7, **157**

大花百合 **133**

大花卷丹 120, **145**

大花韭 171, 176, 192, 199, **212**

大花萱草 60

大芦荟 63

大苞萱草 54, **60**, 61

大理百合 120, **140**

大理藜芦 20, **30**

小山蒜 173, 183, 187, **264**

小百合 119, **129**, 130

小花吊兰 41, 44, **45**

小花藜芦 20, **26**, 27

小黄花菜 53, **56**, 58

小萱草 54, **60**, 62

小果丫蕊花 16, **17**

小顶冰花 67, **69**, 71, 79

小洼瓣花 **81**

小根蒜 265

小棕包 29

小鹭鸶草 45, **46**

千手丝兰 273

千叶萱草 59

山丹 120, 146, **147**, 148

山交剪 35

山芋头 86

山菅 **35**

山菅兰 35

山菅属 1, 6, **35**

山菅族 1, **33**

山韭 172, 180, 188, 192, 195, 203, 240, **241**, 242

山慈菇 **64**, 66

山慈菇属 2, 8, **63**

山慈菇族 2, **63**

川贝母 98, 99, 100, **104**, 107, 108, 109

川甘韭 171, 175, 191, 198, **213**

川百合 120, **148**, 149

土麦冬属 3, 4

土洋参 46

土茯苓 1

万年青属 2, 5, 6

万寿竹属 3, 6, 7

三角草 45

三花顶冰花 68, **77**, 80

三花洼瓣花 77

三花萝藦 77

三柱韭 171, 175, 196, **208**, 209

叉柱岩菖蒲 9, **10**, 11

叉梗顶冰花 67, **70**

乡城百合 120, **150**, 151, 152

丫蕊花 **16**

丫蕊花属 1, 5, **15**

四 画

开口箭属 2, 5, 6

开瓣百合 120, **152**, 155

天山韭 171, 176, 185, **215**

天山郁金香 89, **91**

天门冬 1

天门冬属 3, 4

天门冬族 3

天目贝母 99, **111**

天目藜芦 28

天蒜 172, 180, 191, 192, 195, 198, 200,
201, 202, **232**, 233

天蓝韭 172, 178, 189, 198, 201, **229**,
230, 231

太白贝母 99, 100, **107**, 108

太白韭 171, 175, 189, 196, 201, **207**

无毛组 **90**

无叶莲 **12**, 13

无叶莲属 1, 3, **12**

无叶莲族 1, **12**

无斑滇百合 **137**

贝母 1

贝母组 98, **101**

贝母属 2, 8, **97**

毛百合 119, **133**

毛叶藜芦 20, 23, **24**, 25

毛脉藜芦 23

毛梗顶冰花 68, **75**, 76, 78

毛蕊组 **94**

毛蕊郁金香 89, **94**, 96

毛穗藜芦 21, **24**, 26, 27

长白岩菖蒲 **9**, 11

长花龙血树 276, **277**, 280

长柱组 **95**

长柱韭 172, 180, 195, **247**

长梗韭 174, 184, 193, **271**, 272

长梗藜芦 21, **26**

长齿组 174, **268**

长管萱草 **57**

长喙葱 173, 179, 187, **248**

心叶韭 171, 175, 196, **205**

木里韭 171, 175, 196, **208**

少花顶冰花 67, 69, **72**, 76, 80

凤尾丝兰 273

双苞百合 145

中国白丝草 **14**

中秋花 54

乌恰贝母 99, 101, **102**

乌恰顶冰花 68, **76**

云南丫蕊花 16, **17**

云南洼瓣花 79, **82**, 85

云南豹子花 154

火葱 173, 182, 184, **258**

五 画

平贝母 98, 103, **104**

平原蒿属 94

平滑洼瓣花 81, **83**

东贝母 **112**, 117

东北玉簪 49, **50**, 51

东北百合 121, 155, 156, **157**

四月花 54

白头韭 171, 177, 191, 193, **218**

白丝草属 1, 5, **13**

白花 54

白花葱 173, 183, 190, 194, **260**

白绿绵枣儿 **167**

白脉韭 171, 175, 196, **205**

白穗花属 2, 6

丝兰 **273**, 275

丝兰属 2, 4, 5, **272**

丝兰族 2, **272**

丝叶韭 172, 179, 188, 214, **246**
 丝葱 237
 对叶韭 171, 174, 189, 193, 201, **204**
 石生韭 172, 180, 189, **247**
 龙血树属 2, 4, **274**
 龙血树族 2, **273**
 头花韭 173, 183, 187, **263**, 264, 265
 甘肃贝母 98, 99, 100, 102, 105, **107**
 北韭 171, 177, 185, **219**
 北黄花菜 53, **55**, 56
 北葱 173, 181, 187, **253**, 254
 北萱草 54, **60**
 北疆韭 172, 181, 188, 189, **244**, 245
 母猪牙 86
 永登韭 172, 179, 193, **224**
 台湾百合 118, **124**
 台湾油点草 32, **33**
 玉竹 1
 玉簪 **49**, 51
 玉簪叶韭 171, 174, 196, 200, 204, **205**,
 206
 玉簪属 2, 6, **49**

六 画

西川韭 173, 180, 197, **249**, 251, 350
 西南萱草 53, 56, 57, **59**, 61
 西南吊兰 **41**, 44
 西藏洼瓣花 81, **82**, 85
 西疆韭 171, 176, 186, **213**, 215
 尖贝 82
 尖果洼瓣花 80, 81, **82**
 尖被百合 119, **129**, 130
 尖被藜芦 20, **23**, 24, 25
 光脉藜芦 23
 光慈菇 89
 米贝母 100, **116**, 117
 米百合 116
 伊贝母 98, **101**, 102, 103

伊犁郁金香 88, 90, **91**, 92, 93
 异叶郁金香 89, **95**
 异翅独尾草 37, **38**, 39
 异梗韭 172, 178, 198, **231**
 异蕊草属 2, 4, **48**
 异蕊草 42, **48**
 异瓣郁金香 89, **95**, 96
 吊兰 1, **41**
 吊兰属 2, 6, **40**
 吊兰族 1, **35**
 灰皮葱 173, 182, 187, **259**
 百合 1, **121**, 123
 百合组 118, **121**
 百合属 2, 8, **116**
 百合族 2, **65**
 多叶韭 172, 178, 181, 191, 192, 199,
 200, 201, 202, **233**, 234, 261
 多花组 99, **113**
 多花萱草 53, **56**
 多星韭 171, 175, 199, 200, 201, 202,
210, 211
 多籽组 174, **269**
 多籽蒜 174, 184, 186, **270**, 271
 多轮贝母 116
 多球顶冰花 68, **77**, 78
 多斑豹子花 160, **161**, 163
 多鳞片组 99, **114**
 兴安藜芦 20, **21**
 冲松贝 109
 老鸦瓣 88, **89**, 91, 92
 老鼠砒 35
 早黄花 54
 竹根七属 3, 7
 合被组 174, **271**
 合被韭 174, 184, 189, 193, 196, 200,
271
 迟花郁金香 88, **90**
 有苞组 **89**

有斑百合 132, **133**
 延龄草属 3
 吉祥草属 2, 5
 团葱 265
 红葱 173, 182, 184, 190, 194, 202 **258**
 朱蕉 **273**, 275
 朱蕉属 2, 4, **273**

七 画

阿尔泰贝母 99, 101, **104**
 阿尔泰郁金香 89, **91**, 92, 93
 阿尔泰独尾草 **37**, 39
 阿尔泰葱 173, 182, 187, 195, **256**, 259
 阿尔泰藜芦 20, **23**, 25
 麦冬 1
 条叶百合 120, 149, **150**
 卵叶韭 171, 174, 189, 196, 201, **204**,
 205, 206
 针叶韭 172, 177, 199, **230**
 坛丝韭 173, 178, 188, **252**
 细丝韭 237
 旱生韭 172, 181, 188, 189, **245**
 折叶萱草 53, 56, 57, **59**
 折被韭 173, 179, 193, **251**
 扭柄花属 3, 6, 7
 丽江山慈菇 64
 芦荟 1, **62**, 63
 芦荟族 2, **62**
 芦荟属 2, 6, **62**, 63
 肖菝葜属 3, 4
 鸡腿参 86

八 画

兔子油草 40
 茄子花 54
 线叶百合 **129**
 细叶子花 54
 细叶韭 172, 179, 193, 195, 200, 203,

237, 238, 239
 细枝龙血树 276, **277**, 280
 细香葱 258
 细弱顶冰花 68, **76**
 沿阶草族 3
 沿阶草属 3, 4
 油荃 62
 油点草 **32**, 33
 油点草族 1, **30**
 油点草属 1, 7, **30**
 岩菖蒲 9, **10**, 11
 岩菖蒲族 1, **9**
 岩菖蒲属 1, 4, **9**
 岩葱 241
 知母 **40**, 42
 知母属 1, 6, **38**
 青甘韭 171, 177, 185, 191, 199, **216**,
 218
 青甘野韭 216
 青岛百合 121, **154**, 157
 金头韭 173, 179, 190, 192, **251**
 金边虎尾兰 278
 金针菜 53, 54
 金黄花滇百合 **137**
 卷丹 120, 147, **152**, 153
 卷瓣组 118, **138**
 板贝 111
 松贝 109, 111
 松潘韭 173, 183, 197, **261**
 林生顶冰花 67, **69**, 71
 杯花韭 171, 175, 191, 198, **212**, 213
 卓巴百合 119, **140**
 单生组 173, **259**
 单花百合 119, **140**
 单花韭 174, 182, 193, **267**
 炉贝 113
 狗牙贝 82
 轮叶组 118, **154**

轮叶贝母 100, **114**, 115
 乳头百合 120, **147**
 齿丝山韭 172, 180, 188, **242**
 齿被韭 172, 178, 198, **228**, 229
 岷江百合 118, **124**, 126
 玫红百合 119, **138**, 139
 宝兴百合 120, **143**, 146
 宜昌百合 118, **125**, 126
 实葶葱 173, 182, 187, **258**
 垂花百合 120, **148**, 149
 垂蕾郁金香 89, **94**
 虎尾兰 275, **278**
 虎尾兰属 2, 5, **278**
 虎眼万年青 **168**
 虎眼万年青属 2, 7, **168**
 顶冰花 67, **72**, 73
 顶冰花属 2, 8, **65**
 帕里韭 172, 181, 197, 200, **244**
 郁金香 1, 88, **90**
 郁金香属 2, 8, **86**
 披针叶百合 **138**, 142
 披麻草 29
 昌都韭 172, 177, 200, **236**
 欧洲百合 **156**

九 画

炮子筒花 54
 剑川韭 171, 175, 198, **211**
 剑叶龙血树 274, **276**, 279
 南川百合 120, **143**, 144
 南川鸢尾草 45, **46**, 47
 柬埔寨龙血树 276
 浙贝母 98, **112**
 洋菠萝 273
 洋葱 170, 173, 182, 184, 186, 190, 194,
 197, 202, **257**, 258
 洋葱组 173, **257**
 洼瓣花 79, 80, **81**

洼瓣花属 2, 8, **79**
 砂贝母 99, 100, **113**, 122
 砂韭 172, 179, 188, 195, **226**, 227
 茶子花 54
 草贝母 64
 草地韭 172, 181, 189, **245**
 草原顶冰花 68, **75**, 78
 药百合 120, **141**
 荜葱 171, 174, 189, 193, 196, 201, **203**
 芥头 259
 荞麦叶大百合 **158**, 159
 荆叶花 54
 贺兰韭 171, 177, 191, 193, **216**
 类北葱 173, 182, 186, 254, **266**
 美丽百合 **141**
 美丽豹子花 **160**
 狭叶吊兰 41, **43**
 狭叶藜芦 20, **29**, 31
 独尾草 37, **38**, **39**
 独尾草属 1, 6, **35**
 柳叶韭 171, 175, 200, **211**
 柱叶虎尾兰 278
 柠檬色百合 **145**
 柠檬萱草 54
 钟花组 118, **129**
 钟花韭 172, 179, 200, **235**, 236
 钟花假百合 164, **165**
 钝瓣顶冰花 67, **70**, 73
 弯叶丝兰 273
 穿地龙 40
 扁葱 268
 闽浙藜芦 28
 牯岭藜芦 21, 22, **28**
 柔毛郁金香 89, **94**, 96
 星花蒜 174, 184, 186, 269, **270**
 香葱 258
 重楼 1
 重楼族 3

重楼属 3

重瓣萱草 53, 57, **59**

胡麻花 **15**

胡麻花属 1, 5, **15**

胡麻花族 1, **13**

韭 1, 170, 172, 176, 184, 185, 192,
194, 199, 201, **221**, 222

韭葱 174, 183, 184, 190, 197, 202, **268**

十 画

豹子花 160, **161**, 162

豹子花属 2, 8, **159**

高山丫蕊花 16, **17**

高山贝母 99, **113**

高山顶冰花 67, **74**

高山韭 172, 178, 189, 198, 228, **229**

高山萝藦 82

高茎韭 172, 180, 188, **244**

泰山韭 172, 180, 203, **240**

浙贝母 98, **112**, 117

海南龙血树 274, **276**, 279

唐古韭 173, 183, 190, 197, **262**, 263

宽叶组 171, **203**

宽叶韭 171, 175, 184, 196, 201, **208**,
210

宽苞韭 172, 181, 188, **242**

宽瓣豹子花 160, **161**, 163, 164

窄叶百合 **138**, 142

铃兰族 2

铃兰属 2, 5

铁树 273

通江百合 118, **127**, 128

粉条儿菜族 3

粉条儿菜属 3, 5

珠芽顶冰花 74

根茎组 171, **213**

夏须草属 2, 6

真籽韭 173, 183, 197, **263**

峨眉贝母 99, 100, **107**, 108

益辟坚 64

准噶尔郁金香 88, **90**

十一画

球子草属 3, 4

球序韭 173, 183, 190, 194, 202, **261**,
262

斑块百合 **135**

密贝 111

密花小根蒜 265

猛子花 54

猪牙花 **86**, 87

猪牙花属 2, 7, **84**

假叶树属 3

假百合 164, **165**

假百合属 2, 8, **164**

野百合 118, **121**, 123

野韭 172, 176, 185, 192, 194, 201, **222**

野黄韭 173, 180, 192, 197, **249**, 250

野葱 173, 181, 191, 197, 202, 251, **255**

鹿耳韭 204

鹿药属 3, 7

康定贝母 **105**, 109

绿花百合 120, 140, **150**, 151, 152

绵枣儿 **166**, 167

绵枣儿属 2, 8, **166**

绵枣儿族 2, **166**

黄花小百合 **131**

黄花贝母 98, 101, 102, **111**, 115

黄花百合 **152**

黄花油点草 **32**, 33

黄花韭 251, 255

黄花菜 1, 53, **54**, 55

黄花葱 173, 180, 195, 202, **248**, 256,
261

黄洼瓣花 81, **83**

黄绿花滇百合 **137**

黄精 1
 黄精族 3
 黄精属 3, 7
 菝葜族 3
 菝葜属 3, 4
 淡黄花百合 118, **127**, 128
 粗茎贝母 99, **101**, 106
 粗柄独尾草 **37**, 39
 粗根组 171, **208**
 粗根韭 171, 175, 192, 198, **209**
 粒鳞顶冰花 67, **69**, 70
 梭砂贝母 99, 100, **112**, 122
 梭沙韭 172, 177, 199, **235**, 237
 兜瓣萝藦 84

十二画

渥丹 119, **131**, 132, 147
 湖北贝母 99, 100, **111**
 湖北百合 120, **143**, 144
 紫玉簪 49, **52**
 紫红花滇百合 **137**
 紫花百合 119, **134**, 136
 紫花油点草 32, **33**
 紫花韭 223
 紫脊百合 **125**
 紫斑百合 119, **138**
 紫斑洼瓣花 81, **84**, 85
 紫萼 49, **50**, 51
 疏生韭 172, 179, 225, **226**, 232
 疏花无叶莲 12, **13**
 疏花吊兰 45
 疏花韭 178, 188, 198, 201, **231**, 232
 短母 1
 短花柱小百合 **131**
 短齿韭 172, 179, 180, 192, **227**
 短萼韭 171, 174, 196, **206**
 硬皮葱 173, 181, 195, **254**
 裂丝葱 219

棱叶韭 173, 182, 186, **266**
 棋盘花 **18**
 棋盘花属 1, 7, **18**
 萱草 1, 53, **57**, 58, 59
 萱草属 2, 5, **52**
 萱草族 2, **48**
 葫 268
 葱 1, 170, 173, 182, 184, 187, 190, 195,
 197, 203, **256**, 257, 258
 葱组 173, **253**
 葱属 2, 7, 48, **170**
 葱族 2, **170**
 辉韭 176, 177, 185, 186, 191, 193, 216,
220, 221
 辉葱 171, 220, 221
 腋球顶冰花 67, **74**, 75, 78
 博格多葱 248
 黑紫藜芦 21, **28**
 黑鳞顶冰花 67, **68**, 71

十三画

楼子葱 258
 蒜 1, 170, 174, 183, 184, 186, 190, 194,
 197, 202, **268**, 269
 蒜头百合 119, **137**, 139
 蒙古韭 172, 177, 185, 192, 194, **224**,
 225, 226
 蒙古野韭 172, 180, 188, 195, **239**
 蒙自藜芦 20, **29**, 30, 31
 蓝花韭 172, 178, 198, **227**
 蓝苞葱 173, 181, 187, 196, **253**
 矮龙血树 276, **277**
 矮韭 172, 179, 188, 195, **237**, 238, 239,
 267
 矮萱草 54, **59**, 61
 滇北藜芦 20, **29**
 滇百合 119, **135**, 137
 滇西豹子花 **161**

滇韭 172, 177, 199, **234**
 滇蜀豹子花 160, **162**
 滩地韭 171, 176, 185, 199, **221**
 雾灵韭 172, 178, 181, 193, 202, **233**
 暗紫贝母 99, 100, 102, 105, **109**
 新疆贝母 99, 101, **102**, 106
 新疆百合 121, **156**
 新疆顶冰花 68, **76**
 新疆韭 171, 177, 185, **219**
 新疆郁金香 89, **93**
 新疆蒜 174, 183, 186, **269**
 新疆猪牙花 86, 87

十四画

嘉兰 65, 66
 嘉兰族 3, **64**
 嘉兰属 3, **64**
 管丝韭 173, 176, 184, **252**
 管花葱 171, 177, 198, **217**
 褐皮韭 171, 176, 179, 186, **213**, 214
 碟花百合 121, **154**, 155
 碱韭 172, 177, 185, 191, 194, **233**, 224
 蜘蛛抱蛋属 3, 5
 槟榔青 277
 蜜囊韭 172, 180, 188, **246**

十五画

墨江百合 119, **135**, 136
 舞鹤草属 3, 7

十六画

樱井草科 12

樱草属 12
 薤白 170, 173, 183, 184, 190, 194, 197,
 202, **265**
 冀韭 172, 180, 195, **240**, 242
 鹧鸪韭 172, 178, 181, 199, 200, **234**
 糙葶北葱 173, 181, 187, **254**
 糙葶韭 172, 179, 193, 195, 203, 238,
239

十七画

藏百合 118, 121, **134**
 穗花韭 **169**
 穗花韭属 2, 7, **169**
 穗花韭族 2, **169**

十八画

镰叶顶冰花 67, **72**, 73
 镰叶韭 172, 181, 188, 190, 192, 197,
 200, **243**, 244
 藜芦 1, 20, **21**, 22
 藜芦属 1, 7, **19**
 藜芦族 1, **18**
 藟头 170, 173, 183, 184, 197, 202, **259**,
 260, 262
 鸢尾草 45, **46**, 47
 鸢尾草属 2, 6, 40, **45**

二十一画

麝香百合 118, **125**

二十二画

囊瓣顶冰花 67, **68**

百合科——LILIACEAE*

通常为具根状茎、块茎或鳞茎的多年生草本，很少为亚灌木、灌木或乔木状。叶基生或茎生，后者多为互生，较少为对生或轮生，通常具弧形平行脉，极少具网状脉。花两性，很少为单性异株或杂性，通常辐射对称，极少稍两侧对称；花被片6，少有4或多数，离生或不同程度的合生(成筒)，一般为花冠状；雄蕊通常与花被片同数，花丝离生或贴生于花被筒上；花药基着或丁字状着生；药室2，纵裂，较少汇合成一室而为横缝开裂；心皮合生或不同程度的离生；子房上位，极少半下位，一般3室(很少为2、4、5室)，具中轴胎座，少有1室而具侧膜胎座；每室具1至多数倒生胚珠。果实为蒴果或浆果，较少为坚果。种子具丰富的胚乳，胚小。

本科约230属3500种，广布于全世界，特别是温带和亚热带地区。我国产60属约560种，分布遍及全国。还有一些从国外引入栽培的，也收录在本书内。

本科许多种类有重要的经济价值，如黄精、玉竹、知母、芦荟、麦冬、天门冬、土茯苓、藜芦、贝母、重楼等是著名的中药材，葱、蒜、韭、黄花菜、百合等是很好的蔬菜食品，各地常见栽培。至于作观赏用的就更多了，如玉簪、吊兰、郁金香、萱草等，在园艺上很受欢迎。

为了方便起见，《中国植物志》百合科采用恩格勒系统：

1. 岩菖蒲族 *Tofieldiaceae*
 1. 岩菖蒲属 *Tofieldia* Huds.
2. 无叶莲族 *Petrosaviaceae*
 2. 无叶莲属 *Petrosavia* Becc.
3. 胡麻花族 *Heloniaceae*
 3. 白丝草属 *Chionographis* Maxim.
 4. 胡麻花属 *Heloniopsis* A. Gray
 5. 丫蕊花属 *Ypsilandra* Franch.
4. 藜芦族 *Veratraceae*
 6. 棋盘花属 *Zigadenus* Michx.
 7. 藜芦属 *Veratrum* L.
5. 油点草族 *Tricyrteae*
 8. 油点草属 *Tricyrtis* Wall.
6. 山菅族 *Dianelleae*
 9. 山菅属 *Dianella* Lam.
7. 吊兰族 *Asphodeleae*
 10. 独尾草属 *Eremurus* M. Bieb.
 11. 知母属 *Anemarrhena* Bunge

* 本卷植物志参阅了汪发绩、唐进教授的《东亚百合科植物志资料》(1938年，未刊稿)，特此致以衷心的感谢。

- 12. 吊兰属 *Chlorophytum* Ker-Gawl.
- 13. 鹭鸶草属 *Diurathera* Hemsl.
- 14. 异蕊草属 *Thysanotus* R. Br.
- 8. 萱草族 *Hemerocalleae*
 - 15. 玉簪属 *Hosta* Tratt.
 - 16. 萱草属 *Hemerocallis* L.
- 9. 芦荟族 *Alocae*
 - 17. 芦荟属 *Aloe* L.
- 10. 山慈菇族 *Iphigenieae*
 - 18. 山慈菇属 *Iphigenia* Kunth
- 11. 嘉兰族 *Glorioseae*
 - 19. 嘉兰属 *Gloriosa* L.
- 12. 百合族 *Lilieae*
 - 20. 顶冰花属 *Gagea* Salisb.
 - 21. 洼瓣花属 *Lloydia* Salisb.
 - 22. 猪牙花属 *Erythronium* L.
 - 23. 郁金香属 *Tulipa* L.
 - 24. 贝母属 *Fritillaria* L.
 - 25. 百合属 *Lilium* L.
 - 26. 大百合属 *Cardiocrinum* (Endl.) Lindl.
 - 27. 豹子花属 *Nomocharis* Franch.
 - 28. 假百合属 *Notholirion* Wall. ex Boiss.
- 13. 绵枣儿族 *Scilleae*
 - 29. 绵枣儿属 *Scilla* L.
 - 30. 虎眼万年青属 *Ornithogalum* L.
- 14. 穗花韭族 *Miluleae*
 - 31. 穗花韭属 *Milula* Prain
- 15. 葱族 *Allieae*
 - 32. 葱属 *Allium* L.
- 16. 丝兰族 *Yuccaeae*
 - 33. 丝兰属 *Yucca* L.
- 17. 龙血树族 *Dracaeneae*
 - 34. 朱蕉属 *Cordyline* Comm. ex Juss.
 - 35. 龙血树属 *Dracaena* Vand. ex L.
 - 36. 虎尾兰属 *Sansevieria* Thunb.
- 18. 铃兰族 *Convallarieae*
 - 37. 白穗花属 *Speirantha* Baker
 - 38. 夏须草属 *Theropogon* Maxim.
 - 39. 铃兰属 *Convallaria* L.
 - 40. 吉祥草属 *Reineckia* Kunth
 - 41. 开口箭属 *Tupistra* Ker-Gawl.
 - 42. 万年青属 *Rohdea* Roth

43. 蜘蛛抱蛋属 *Aspidistra* Ker-Gawl.
19. 黄精族 *Polygonateae*
44. 七筋菇属 *Clintonia* Raf.
45. 鹿药属 *Smilacina* Desf.
46. 舞鹤草属 *Maianthemum* Web.
47. 万寿竹属 *Disporum* Salisb.
48. 扭柄花属 *Streptopus* Michx.
49. 黄精属 *Polygonatum* Mill.
50. 竹根七属 *Disporopsis* Hance
20. 重楼族 *Parideae*
51. 重楼属 *Paris* L.
52. 延龄草属 *Trillium* L.
21. 天门冬族 *Asperageae*
53. 天门冬属 *Asparagus* L.
54. 假叶树属 *Ruscus* L.
22. 沿阶草族 *Ophiopogoneae*
55. 土麦冬属 *Liriope* Lour.
56. 沿阶草属 *Ophiopogon* Ker-Gawl.
57. 珠子草属 *Peliosanthes* Andr.
23. 粉条儿菜族 *Aletreae*
58. 粉条儿菜属 *Alettris* L.
24. 菝葜族 *Smilacaceae*
59. 菝葜属 *Smilax* L.
60. 肖菝葜属 *Heterosmilax* Kunth

分属检索表

1. 腐生小草本, 无叶绿素; 子房仅下部或基部合生.....2. 无叶莲属 *Petrosavia* Becc.
1. 自养植物, 具叶绿素。
2. 植株具或长或短的根状茎, 决不具鳞茎。
3. 叶 3—15 枚, 排成一轮生于茎顶端; 花单朵顶生, 外轮花被片叶状, 绿色; 植株貌似两轮叶。
4. 叶一轮 3 枚; 花 3 基数, 内轮花被片比外轮花被片稍狭.....52. 延龄草属 *Trillium* L.
4. 叶一轮常 4 至多枚; 花 4 基数或更多, 内轮花被片远比外轮花被片为狭.....
- 51. 重楼属 *Paris* L.
3. 叶和花非上述情况。
5. 叶顶端卷曲或具卷须。
6. 花被片离生, 长 5 厘米以上; 蒴果.....19. 嘉兰属 *Gloriosa* L.
6. 花被片合生成筒, 长不及 4 厘米; 浆果.....49. 黄精属 *Polygonatum* Mill.
5. 叶顶端不卷曲, 也不具卷须。
7. 叶(实际上是由枝条变来的叶状枝)长不超过 3 厘米, 顶端具针刺, 中脉上生花(从国外引种).....54. 假叶树属 *Ruscus* L.
7. 叶不为上述情况。

8. 叶退化为鳞片; 叶状枝(貌似叶)很小, 通常针状, 扁圆柱状或近条形, 粗或宽 0.2—2 (—3) 毫米, 每 2—10 枚簇生于茎和枝条上, 它在每一个植株有几百枚之多…………… 53. 天门冬属 *Asparagus* L.
8. 叶较大, 或多枚基生, 或互生、对生、轮生于茎或枝条上; 每个植株的叶几枚到几十枚, 极少接近百枚。
9. 叶具网状支脉; 花单性, 雌雄异株, 通常排成伞形花序; 一般为多分枝的或攀援的灌木, 极少为草本。
10. 花被片离生…………… 59. 菝葜属 *Smilax* L.
10. 花被片合生成筒, 筒口有几个小齿…………… 60. 肖菝葜属 *Heterosmilax* Kunth
9. 叶通常具平行支脉, 不具网状支脉; 花两性, 常排成总状花序、圆锥花序或其他花序 (异蕊草属 *Thysanotus*、胡麻花属 *Heloniopsis* 和万寿竹属 *Disporum* 具伞形花序); 通常为草本, 很少茎木质化 (朱蕉属 *Cordyline*、龙血树属 *Dracaena* 和丝兰属 *Yucca* 茎木质化)。
11. 叶两侧压扁, 无上下面之分; 花除在花梗基部有一枚苞片外, 在靠近花被基部还有一枚杯状小苞片…………… 1. 岩菖蒲属 *Tofieldia* Huds.
11. 叶扁平(腹背压扁), 有上下面之分; 近花被基部不具杯状小苞片。
12. 茎多少木质化, 常能增粗, 上有近环状的叶痕; 叶通常聚生于茎的上部或顶端; 一般为圆锥花序, 少有总状花序。
13. 叶坚挺, 顶端有明显变成黑色的刺; 花大, 花被片离生, 长 3—4 厘米(从国外引种)…………… 33. 丝兰属 *Yucca* L.
13. 叶一般顶端不具明显变成黑色的刺; 花较小, 花被片不同程度的合生, 全长 5—25 毫米。
14. 叶柄长 1—6 厘米或不明显; 子房每室具 1—2 颗胚珠…………… 35. 龙血树属 *Dracaena* Vand. ex L.
14. 叶柄长 10—30 厘米或更长; 子房每室具多颗胚珠(从国外引种)…………… 34. 朱蕉属 *Cordyline* Comm. ex Juss.
12. 茎草质, 不为上述情况; 叶基生或生于茎上; 花序通常不为圆锥花序 (吊兰属 *Chlorophytum*、鹿药属 *Smilacina* 和山菅属 *Dianella* 例外)。
15. 果实未成熟前, 已作不整齐开裂, 露出幼嫩的种子, 成熟种子为小核果状, 貌似 2—3 个小核果簇生于一个花梗上。
16. 花被具有副花冠; 叶脉折扇状, 有明显的横支脉, 如小方格…………… 57. 球子草属 *Peliosanthes* Andr.
16. 花被不具副花冠; 叶脉通常不为折扇状, 极少具横支脉。
17. 花近直立; 子房上位; 花丝与花药近等长或比花药长…………… 55. 土麦冬属 *Liriope* Lour.
17. 花多少俯垂; 子房半下位; 花丝不明显或稍明显, 长不及花药的一半…………… 56. 沿阶草属 *Ophiopogon* Ker-Gawl.
15. 浆果或蒴果, 成熟前决不开裂, 成熟种子也不为小核果状。
18. 叶多枚, 基生或近基生, 茎极短, 茎生叶不发达(有时花萼上有少数茎生叶, 但很少, 且逐渐过渡为苞片, 有时有茎或走茎, 但匍匐或斜卧地面, 决不直立, 有时叶的基部互相套迭成假茎状, 但不是真正的茎生)。
19. 伞形花序。
20. 叶狭条形或近扁丝状, 宽 1—1.5 毫米; 花梗基部有苞片…………… 14. 异蕊草属 *Thysanotus* R. Br.

20. 叶倒披针形, 宽 6—13 毫米; 花梗基部无苞片……………4. 胡麻花属 *Heloniopsis* A. Gray
19. 总状花序、穗状花序或其他花序, 但决不为伞形花序。
21. 花被片不等大, 近轴的 3—4 片较大, 长 3—8 毫米, 其余的 2—3 片很短或不存在; 花梗基部无苞片……………3. 白丝草属 *Chionographis* Maxim.
21. 花被片等大或内轮三片较大; 花梗基部通常有苞片(丫蕊花属 *Ypsilandra* 无苞片)。
22. 花梗基部无苞片, 少有花序下部有 1—2 枚苞片; 花药马蹄状, 基着, 药室汇合成一室, 开裂后呈盾状或丫状……………5. 丫蕊花属 *Ypsilandra* Franch.
22. 花梗基部有苞片; 花药与药室不为上述情况。
23. 叶肉质, 肥厚, 边缘有刺状小齿……………17. 芦荟属 *Aloe* L.
23. 叶硬革质至草质, 边缘不具刺状小齿。
24. 花单朵, 坛状, 直接从根状茎抽出, 花梗或总花梗很短, 使花接近地面……………43. 蜘蛛抱蛋属 *Aspidistra* Ker-Gawl.
24. 花排成种种花序, 通常从叶丛抽出, 高举于地面之上。
25. 叶刚硬, 坚挺, 粗厚(厚达 2—5 毫米)。
26. 叶直立, 淡绿色而有深绿色横斑纹(从国外引种)……………36. 虎尾兰属 *Sansevieria* Thunb.
26. 叶斜展, 不具上述斑纹(从国外引种)……………33. 丝兰属 *Yucca* L.
25. 叶柔软, 草质, 薄。
27. 植株通常具 2 枚椭圆形的叶, 很少有 3 枚; 叶柄鞘状, 套迭而成长的假茎; 花被片合生成钟状, 俯垂……………39. 铃兰属 *Convallaria* L.
27. 植株具 4 至多枚叶; 叶柄和花均非上述情况。
28. 植物有长的根状茎, 匍匐于地面或浅土中, 每隔一定距离向上发出叶簇, 向下发出根束……………40. 吉祥草属 *Reineckia* Kunth
28. 植物几不具根状茎或只具很短的根状茎(知母属有时具较长的横走根状茎, 但甚粗, 且非每隔一定距离向上发出叶簇), 如较长, 也是近直立的, 非上述情况。
29. 叶带状或条形, 有时为狭条状倒披针形, 一般宽不到 3 厘米, 至少在同一植株上的大多数叶如此(仅西南吊兰 *Chlorophytum nepalense* 个别植株叶宽可达 5 厘米), 无明显的叶柄。
30. 花被片多少贴生于子房, 子房半下位; 花序轴有毛……………58. 粉条儿菜属 *Aletia* L.
30. 花被片(或花被管)与子房分离, 子房上位; 花序轴通常无毛, 极少例外(独尾草属 *Eremurus* 中个别种有毛)。
31. 花大, 花被近漏斗状, 全长 5 厘米以上……………16. 萱草属 *Hemerocallis* L.
31. 花较小, 不为上述形状, 花被长不及 3 厘米。
32. 穗状花序, 常多少带肉质; 花被片合生成钟状; 浆果。
33. 花被裂片明显可见……………41. 开口箭属 *Tupistra* Ker-Gawl.
33. 花被裂片很小, 不明显……………42. 万年青属 *Rohdea* Roth
32. 总状花序或圆锥花序; 花被片离生或合生成圆筒状; 蒴果, 极少为浆果(仅夏须草属 *Theropogon* 为浆果)。

34. 花被片合生成圆筒状, 合生部分约占全长的 $2/3$; 雄蕊 3 枚; 根状茎横走, 为密集的残存叶鞘所覆盖.....11. 知母属 *Anemarrhena* Bunge
34. 花被片离生; 雄蕊 6 枚。
35. 植株多个聚生于根状茎上; 浆果; 雄蕊长约为花被片的 $1/2$38. 夏须草属 *Theropogon* Maxim.
35. 植株单生; 蒴果; 雄蕊与花被片近等长或达花被片长的 $3/5$ 。
36. 花药基部箭形, 并有两条并行的尾状附属物; 花长 15 毫米以上.....13. 鹭鸶草属 *Diuranthera* Hemsl.
36. 花药基部不为箭形, 也无附属物; 花长 2—13 毫米。
37. 蒴果具三棱; 花萼较细, 粗 1—4 毫米, 通常具圆锥花序(西南吊兰 *Chlorophytum nepalense* 为总状花序, 但花药长约为花丝的一倍, 可以区别于独尾草属 *Eremurus*); 花较稀疏, 从几朵至十几朵, 少有更多, 花梗关节通常位于下部至上部.....12. 吊兰属 *Chlorophytum* Ker-Gawl.
37. 蒴果不具三棱; 花萼高大, 粗壮, 通常粗 6—10 毫米(阿尔泰独尾草 *Eremurus altaicus* 有时较细), 具总状花序; 花密集, 常有好几十朵; 花梗关节位于近顶端.....10. 独尾草属 *Eremurus* M.-Bieb.
29. 叶椭圆形、卵形至倒披针形, 宽 3—5 厘米或更宽, 有柄。
38. 花大, 长 4—13 厘米; 叶柄明显长于叶片; 蒴果.....15. 玉簪属 *Hosta* Tratt.
38. 花较小, 长不及 1.5 厘米; 叶柄短于叶片; 浆果或浆果状(后期上端开裂)。
39. 穗状花序, 常多少肉质; 花被片合生。
40. 花被裂片明显可见.....41. 开口箭属 *Tupistra* Ker-Gawl.
40. 花被裂片很小, 不明显.....42. 万年青属 *Rohdea* Roth
39. 总状花序; 花被片离生。
41. 花序从叶丛中央抽出; 花药基着; 花梗后期可延长, 具柔毛; 浆果状, 后期顶端开裂.....44. 七筋菇属 *Clintonia* Raf.
41. 花序从叶丛侧面抽出; 花药丁字状着生; 花梗无毛; 浆果不开裂.....37. 白穗花属 *Speirantha* Baker
18. 叶茎生, 即植株有明显的近直立的茎, 茎上具互生、对生或轮生的叶, 无基生叶。
42. 叶肉质, 肥厚, 多汁.....17. 芦荟属 *Aloe* L.
42. 叶革质至草质, 不为上述情况。
43. 叶带状或条形, 边缘和叶背中脉具锯齿.....9. 山菅属 *Dianella* Lam.
43. 叶椭圆形、卵形或披针形, 如为带状或条形, 则边缘和叶背中脉决不具锯齿。
44. 花或花序腋生, 决无顶生的(扭柄花属个别种除外)。
45. 茎常分枝; 花被片离生, 基部多少具囊或距.....47. 万寿竹属 *Disporum* Salisb.
45. 茎不分枝; 花被片通常不同程度的合生(扭柄花属 *Streptopus* 为离生), 基部决无囊或距。
46. 花被片离生; 地下具细长走茎, 粗约 1—1.5 毫米; 雄蕊生于花被片基部; 叶通常基部心形; 抱茎, 如非心形则边缘必有睫毛状细齿.....48. 扭柄花属 *Streptopus* Michx.
46. 花被片不同程度的合生; 地下具粗厚的根状茎, 粗 3—20 毫米; 雄蕊贴生于花被筒上或副花冠上; 叶基部非心形, 边缘也不具睫毛状细齿。
47. 花被没有副花冠, 雄蕊贴生于花被筒上; 花被裂片通常很短小, 占花被全长的

- 1/6 或更短(仅短筒黄精 *Polygonatum alce-lobatum* 例外);根状茎深埋土中, 黄白色……………49. 黄精属 *Polygonatum* Mill.
47. 花被有副花冠, 雄蕊生于副花冠上; 花被裂至上部 1/4 处或到中部; 根状茎常接近地面, 表面多
少绿色, 少有例外……………50. 竹根七属 *Disporopsis* Hance
44. 花或花序顶生于茎或枝条末端, 有时兼有顶生和腋生的。
48. 花被片 4, 雄蕊 4; 叶通常 2 枚, 极少 3 枚, 基部心形, 有明显的叶柄……………46. 舞鹤草属 *Maianthemum* Web.
48. 花被片 6, 雄蕊 6; 叶通常多于 3 枚, 基部一般不为心形, 如为心形必抱茎, 且不具明显的叶
柄。
49. 蒴果; 柱头裂片 3, 扁丝状, 长在 4 毫米以上, 外弯, 上面有乳头状突起, 每个裂片顶端又
二深裂; 外轮花被片基部具囊……………8. 油点草属 *Tricyrtis* Wall.
49. 浆果; 柱头不为上述情况; 内外轮花被片基部全部无囊或全部具囊(或距)。
50. 茎常分枝; 内外轮花被片基部多少具囊或距……………47. 万寿竹属 *Disporum* Salisb.
50. 茎不分枝; 花被片基部无囊或距。
51. 花排成圆锥花序或总状花序……………45. 鹿药属 *Smilacina* Desf.
51. 花单生或几朵簇生, 决不排成总状花序或圆锥花序……………48. 扭柄花属 *Streptopus* Michx.
2. 植株具鳞茎, 鳞茎或膨大成球形至卵形, 或近圆柱状如葱白。
52. 花序为伞形花序, 未开放前为非绿色的膜质总苞所包; 植物绝大多数有葱蒜味……………32. 葱属 *Allium* L.
52. 花序通常非伞形花序, 如为伞形花序则总苞叶状, 在蕾期不包住花序(顶冰花属 *Gagea* 的一些种);
植物一般无葱蒜味。
53. 花药肾形, 背着, 汇合成一室, 横缝开裂; 通常为圆锥花序(棋盘花属 *Zigadenus* 有时为总状花
序); 植株基部有撕裂成纤维状或网状的残存叶鞘或鳞茎皮。
54. 花序上有毛; 花被片基部无腺体……………7. 藜芦属 *Veratrum* L.
54. 花序上无毛; 花被片基部有腺体……………6. 棋盘花属 *Zigadenus* Michx.
53. 花药条形、矩圆形或其他形状, 但决非肾形, 基着或丁字状着生, 2 室, 直缝开裂; 花单生或排成
种种花序, 但决不为圆锥花序。
55. 叶只 2 枚, 宽 1 厘米以上, 对生于茎上, 多少有网状脉; 花被片强烈反折……………22. 猪牙花属 *Erythronium* L.
55. 叶通常超过 2 枚(只有高山具母 *Fritillaria fusca* 和异叶郁金香 *Tulipa heterophylla* 具
2 枚叶, 但前者叶非真正的对生, 后者狭长, 宽不及 1 厘米, 可以识别), 一般不具网状脉
(仅大百合属 *Cardiocrinum* 具网状脉); 花被片不反折, 或至少不为上述那样强烈反折。
56. 叶心形, 具网状脉……………27. 大百合属 *Cardiocrinum* (Endl.) Lindl.
56. 叶其他形状, 无网状脉。
57. 花几十朵或更多, 排成密集的总状花序或穗状花序; 叶基生, 带状或狭条形。
58. 穗状花序具极密集的花, 花序未展开前为基部的一枚总苞所包; 花被片下部
合生成筒; 鳞茎近圆柱形, 外有纤维状的外皮……………31. 穗花韭属 *Milula* Prain
58. 总状花序, 不具上述总苞; 花被片离生; 鳞茎膨大, 卵圆形或近球形。
59. 鳞茎绿色; 叶大, 宽 2.5—5 厘米; 花被片长约 8 毫米……………30. 虎眼万年青属 *Ornithogalum* L.

59. 鳞茎黑褐色;叶小,宽不超过1厘米;花被片长约2.5—4毫米……………29. 绵枣儿属 *Scilla* L.
57. 花1至数朵,至多十几朵,排成稀疏的总状花序、伞形花序或其他花序;叶通常茎生,或兼具基生叶,极少只具基生叶。
60. 鳞茎由白粉质的鳞片组成,鳞片或2—3枚而呈贝壳状,或多枚而呈米粒状;花俯垂;花被片基部有蜜腺窝(凹穴)……………24. 贝母属 *Fritillaria* L.
60. 鳞茎通常不具白粉质鳞片,如有也是单个的球形鳞片;花仰立或平展,花被片基部无蜜腺窝(凹穴)。
61. 叶全部茎生,如兼具茎生与基生两种叶子,则两者外形相似。
62. 花大,花被片长在1.5厘米以上,宽在4毫米以上;茎平滑或近平滑,无小乳突;花药丁字状着生或基着。
63. 花药丁字状着生;叶通常多于5枚,互生、对生或轮生;植物高大,一般高40厘米以上;花1至多朵,通常平展或斜出,极少仰立。
64. 鳞茎稍膨大,如葱白,近圆柱形或狭卵状圆柱形,外具淡褐色的膜质鳞茎皮;须根上具许多珠状小鳞茎;茎生和基生两种叶同时存在……………28. 假百合属 *Notholirion* Wall. ex Boiss.
64. 鳞茎明显膨大,近卵圆形,由多数稍展开的鳞片组成;须根上不具小鳞茎;在花期只具茎生叶。
65. 内外轮花被片近相似,无彩色斑块,基部也无垫状隆起……………26. 百合属 *Lilium* L.
65. 内轮花被片比外轮大,且边缘常有锯齿,少有例外;两轮花被片都有彩色斑块,基部有垫状隆起……………25. 豹子花属 *Nomocharis* Franch.
63. 花药基着;叶通常2—5枚聚生于茎中部、下部至近基部;植物较矮小,高10—30厘米;花通常单朵,顶生,仰立……………23. 郁金香属 *Tulipa* L.
62. 花较小,花被片长7—10毫米,宽约1毫米;茎常多少具小乳突;花药基着……………18. 山慈菇属 *Iphigenia* Kunth
61. 叶基生,或兼有基生和茎生叶,但在后一种情况下,茎生叶比基生叶小得多,并向上逐渐过渡为苞片。
66. 花大,通常单朵顶生,仰立;花被片长约在2厘米以上(只有新疆郁金香 *T. sinkiangensis* 与垂蕾郁金香 *T. patens* 有例外);叶有时近基生,但非发自鳞茎内,而是生于鳞茎上方的茎上;鳞茎较大,宽1厘米以上……………23. 郁金香属 *Tulipa* L.
66. 花较小,通常平展或斜出;花被片长不及2厘米;叶有基生和茎生两种,基生叶直接自鳞茎内部发出;鳞茎较小,很少宽达5毫米以上,最大也不超过1厘米。
67. 花被片在果期宿存并明显增大和变厚,常变为中部绿色、边缘白色,通常比蒴果长一倍以上,至少长半倍……………20. 顶冰花属 *Gagea* Salisb.
67. 花被片在果期枯萎,不增大,也不一定脱落,通常短于蒴果,极少可与蒴果等长或稍长于蒴果……………21. 连瓣花属 *Lloydia* Salisb.

1. 岩菖蒲族——*Tofieldieae*

具根状茎；叶通常基生或近基生，二列，无柄；花排成穗状花序或总状花序，较少为圆锥花序；花被片宿存；雄蕊 6 枚，较少 9 枚；花药多半内向开裂；子房浅三裂而具离生的花柱，或卵形而具单一的花柱；蒴果室间或室背开裂。

共 4 属，我国产 1 属。

1. 岩菖蒲属——*Tofieldia* Huds.

Huds., Fl. Angl. ed. 2, 151. 1778; Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 17, 485. 1879; Krause in Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a, 254. 1930; 汤彦承, 植物分类学报 13(1): 137. 1975.

根状茎短或稍长。叶基生或近基生，少数也生于花茎下部，二列，两侧压扁，如菖蒲，有几条纵脉，中脉并不特别明显。花茎较长，通常具总状花序；花较小，除在花梗基部具一枚苞片外，在近花被基部还有一枚杯状小苞片；花被片 6，离生或基部合生；雄蕊 6，生于花被片基部；花药近背着，内向纵裂；子房由 3 枚心皮组成，上部 3 裂，具多数胚珠；花柱 3，离生。蒴果由于心皮不同程度的离生，有时近蓇葖果状，不规则开裂，具多数种子。

约 10 种，分布于北半球温带和亚热带地区。我国有 3 种，主要产西南和东北。本属植物的叶左右两侧压扁，中脉并不特别明显，花被基部下有一杯状小苞片，很容易识别。关于分种问题，可参阅 1975 年《植物分类学报》第 13 卷第 1 期 137 页。

分 种 检 索 表

1. 花柱粗短，约等长于花药；蒴果球形，直径 2—2.5 毫米，上端近不裂或 3 浅裂，宿存花柱的柱头明显膨大；花梗长 0.5—2 毫米（吉林、安徽）……………1. 长白岩菖蒲 *T. coccinea* Richards.
1. 花柱较细长，明显比花药长；蒴果椭圆形或近倒卵状三棱形，上端 3 深裂常可裂达中部，使蒴果多少呈蓇葖果状，宿存花柱的柱头不膨大；花梗长（1—）1.5—12 毫米。
 2. 种子一侧不具纵的白带；花梗长 1.5—3（—7）毫米；蒴果常平展或多少下垂（四川、云南、贵州的邛崃山、大凉山、乌蒙山一线以西地区）……………2. 叉柱岩菖蒲 *T. divergens* Bur. et Franch.
 2. 种子一侧具一纵贯的白带；花梗长（3—）5—12 毫米；蒴果常上举或斜立，决不下垂（邛崃山、大凉山、乌蒙山一线以东地区）……………3. 岩菖蒲 *T. thibetica* Franch.

1. 长白岩菖蒲 图版 1: 1

Tofieldia coccinea Richards. in Frankl. Narr. First Journ. App. 736. 1823. — *T. nutans* Willd. in Schult. f., Syst. Veget. 7, 2: 1573. 1830, in nota.

植株较矮小。叶长 2.5—7 厘米，宽约 2 毫米。花茎高 5—16 厘米；总状花序稍缩短，长 0.7—3 厘米；花梗很短，长 0.5—0.8 毫米，在果期可延长至 1.5—2（—3.5）毫米；

1. 岩菖蒲族——*Tofieldieae*

具根状茎；叶通常基生或近基生，二列，无柄；花排成穗状花序或总状花序，较少为圆锥花序；花被片宿存；雄蕊6枚，较少9枚；花药多半内向开裂；子房浅三裂而具离生的花柱，或卵形而具单一的花柱；蒴果室间或室背开裂。

共4属，我国产1属。

1. 岩菖蒲属——*Tofieldia* Huds.

Huds., Fl. Angl. ed. 2, 151. 1778; Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 17, 485. 1879; Krause in Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a, 254. 1930; 汤彦承, 植物分类学报 13(1): 137. 1975.

根状茎短或稍长。叶基生或近基生，少数也生于花茎下部，二列，两侧压扁，如菖蒲，有几条纵脉，中脉并不特别明显。花茎较长，通常具总状花序；花较小，除在花梗基部具一枚苞片外，在近花被基部还有一枚杯状小苞片；花被片6，离生或基部合生；雄蕊6，生于花被片基部；花药近背着，内向纵裂；子房由3枚心皮组成，上部3裂，具多数胚珠；花柱3，离生。蒴果由于心皮不同程度的离生，有时近蓇葖果状，不规则开裂，具多数种子。

约10种，分布于北半球温带和亚热带地区。我国有3种，主要产西南和东北。本属植物的叶左右两侧压扁，中脉并不特别明显，花被基部下方便有一杯状小苞片，很容易识别。关于分种问题，可参阅1975年《植物分类学报》第13卷第1期137页。

分 种 检 索 表

1. 花柱粗短，约等长于花药；蒴果球形，直径2—2.5毫米，上端近不裂或3浅裂，宿存花柱的柱头明显膨大；花梗长0.5—2毫米（吉林、安徽）……………1. 长白岩菖蒲 *T. coccinea* Richards.
1. 花柱较细长，明显比花药长；蒴果椭圆形或近倒卵状三棱形，上端3深裂常可裂达中部，使蒴果多少呈蓇葖果状，宿存花柱的柱头不膨大；花梗长（1—）1.5—12毫米。
 2. 种子一侧不具纵的白带；花梗长1.5—3（—7）毫米；蒴果常平展或多少下垂（四川、云南、贵州的邛崃山、大凉山、乌蒙山一线以西地区）……………2. 叉柱岩菖蒲 *T. divergens* Bur. et Franch.
 2. 种子一侧具一纵贯的白带；花梗长（3—）5—12毫米；蒴果常上举或斜立，决不下垂（邛崃山、大凉山、乌蒙山一线以东地区）……………3. 岩菖蒲 *T. thibetica* Franch.

1. 长白岩菖蒲 图版1: 1

Tofieldia coccinea Richards. in Frankl. Narr. First Journ. App. 736. 1823. — *T. nutans* Willd. in Schult. f., Syst. Veget. 7, 2: 1573. 1830, in nota.

植株较矮小。叶长2.5—7厘米，宽约2毫米。花茎高5—16厘米；总状花序稍缩短，长0.7—3厘米；花梗很短，长0.5—0.8毫米，在果期可延长至1.5—2（—3.5）毫米；

花被长2—3毫米，白色，稍带粉红色；子房卵形；花柱3，分离，粗短，长约0.4毫米，与花药长度近相等。蒴果球形，直径2—2.5毫米，上端几不裂或3浅裂，宿存花柱长0.5—0.8毫米，稍外弯，柱头明显膨大。种子近条状梭形，长约1毫米，不具白色纵带。花期7—8月，果期8—9月。

产吉林南部(长白山、抚松、安图)和安徽(黄山)。生于海拔1800—2400米的草甸、湿原或岩石缝中。朝鲜、日本、苏联、美国也有分布。

2. 叉柱岩菖蒲 图版1: 5—6

Tofieldia divergens Bur. et Franch. in Journ. de Bot. 5: 157. 1891.
——*T. brevistyla* Franch., l. c. 12: 223. 1898.——*T. yunnanensis* Franch., l. c. p. 225.——*T. esquirolii* Lévl., Nouv. Contrib. Liliac. etc. Chine 18. 1906.
——*T. tenella* Hand.-Mzt., Symb. Sinic. 7: 1192. 1936.

植株大小变化较大，一般较高大。叶长3—22厘米，宽2—4毫米。花葶高8—35厘米；总状花序长2—10厘米；花梗长1.5—3(—7)毫米；花白色，有时稍下垂；花被长2—3毫米；子房矩圆状狭卵形；花柱3，分离，较细，长约0.5—1毫米，明显超过花药长度。蒴果常多少下垂或平展，倒卵状三棱形或近椭圆形，长约3毫米，宽约2毫米，上端3深裂约达中部或中部以下，使蒴果多少呈蓇葖果状，宿存花柱长1—1.5毫米，柱头不明显。种子和上种相似，都不具白色纵带。花期6—8月，果期7—9月。

产我国西南部邛崃山、大凉山、乌蒙山以西地区，即四川西南部(康定、雅安、石棉、九江、木里)、贵州西部(兴义)和云南(砚山、蒙自以西和北部地区)。生于草坡、溪边或林下的岩缝中或岩石上，海拔1000—4300米。

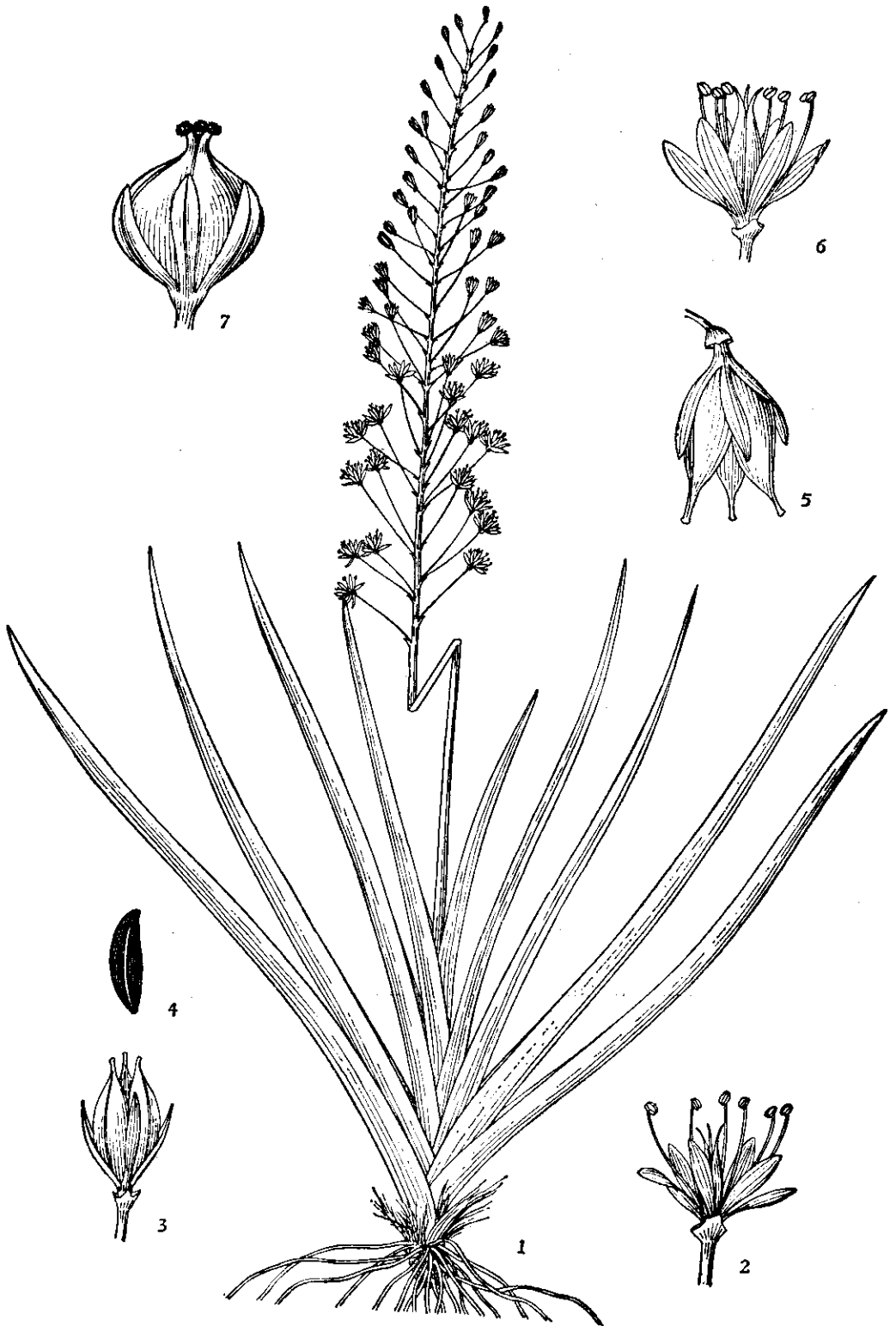
3. 岩菖蒲 岩瓢子(四川) 图版1: 1—4

Tofieldia thibetica Franch. in Nouv. Arch. Mus. Paris sér. 2, 10: 95. 1888.——*T. macilenta* Franch., l. c.——*T. setchuenensis* Franch. in Journ. de Bot. 12: 224. 1898.——*T. iridacea* Franch., l. c.——*T. labordei* Lévl. et Vnt. in Lévl., Liliac. etc. Chine 48. 1905.

和上种相近，但叶较宽，宽3—7毫米；花梗长(3—)5—12毫米；花白色，上举或斜立；蒴果倒卵状椭圆形，不下垂，上端分裂一般不到中部，宿存花柱长(0.3—)1—1.5毫米；种子一侧具一纵贯的白带(种脊)。花期6—7月，果期7—9月。

产我国西南部邛崃山、大凉山、乌蒙山以东地区，包括四川中部至东部(理县、宝兴、峨眉山、屏山等一带及其以东地区)、贵州(安顺、清镇)和云南东北部(大关)。生于灌丛下、草坡或沟边的石壁或岩缝中，海拔700—2300米。

本种和上一种过去常被错误鉴定为 *T. nuda* Maxim., 后者只产朝鲜和日本，我国没有分布。



1—4.岩菖蒲 *Tofieldia tibetica* Franch.: 1.植株, 2.花, 3.果实, 4.种子; 5—6.叉柱岩菖蒲 *T. divergens* Bur. et Franch.: 5.果实, 6.花; 7.长白岩菖蒲 *T. coccinea* Richards.: 果实。(王金凤绘)

2. 无叶莲族——Petrosaviceae

只 1 属, 特征见属的描述。

2. 无叶莲属——Petrosavia Becc.

Becc. in Nouv. Giorn. Bot. Ital. 3: 7, t. 1. 1871.——*Protolirion* Ridl. in Ann. Bot. 9: 56. 1895.——*Miyoshia* Makino in Bot. Mag. Tokyo 17: 144. 1903.——樱井草属, 侯宽昭, 中国种子植物科属词典 327. 1958.

腐生草本, 常有细长的、覆盖着鳞片的根状茎。茎细弱, 直立, 不分枝。叶退化成鳞片状, 浅色, 互生。花小, 排成顶生的总状花序或近伞房状花序, 较少近圆锥花序; 花被片 6, 2 轮, 外轮三片较小; 雄蕊 6, 花药背着或近基着, 内向纵裂; 子房上位或半下位, 由 3 枚或多或少离生的心皮组成, 具多数胚珠; 花柱分离, 柱头头状。蒴果在心皮离生部分的内缝开裂。种子多数, 常具膜质、延长的外种皮。

4 种, 产亚洲热带至亚热带, 从印度尼西亚、马来西亚分布至我国和日本。我国有 2 种。

本属曾被 J. Hutchinson (1934) 视为独立的科樱井草科 (Petrosaviaceae) 置于泽泻目内。中井猛之进 (Nakai) 则把它作为独立的目 Miyoshiales (Journ. Jap. Bot. 17: 189—210. 1941)。

分 种 检 索 表

1. 茎上的鳞片状叶较密, 彼此相距 3—5 毫米; 苞片明显比花梗长; 花被约 1/2 贴生于子房上 (广西)……
1. 无叶莲 *P. sinii* (Krause) Gagnep.
1. 茎上的鳞片状叶较疏离, 彼此相距 1—2 厘米; 苞片稍短于花梗; 花被约 1/3 贴生于子房上 (台湾、广西、四川)……
2. 疏花无叶莲 *P. sakurai* (Makino) Dandy

1. 无叶莲 图 1

Petrosavia sinii (Krause) Gagnep. in Fl. Génér. Indo-Chine 6: 802. 1934, quoad nom.; 中国高等植物图鉴 5: 424, 图 7677. 1976.——*Protolirion sinii* Krause in Notizbl. Bot. Gart. Mus. 10: 806. 1927.——*Miyoshia sinii* (Krause) Nakai in Journ. Jap. Bot. 17: 191. 1941.

植株浅黄色, 高 4—10 厘米; 根状茎粗约 1.5 毫米, 常密生鳞片。茎具多枚鳞片状叶, 鳞片状叶之间相距 3—5 毫米。总状花序长 1.5—2 厘米, 具 7—12 朵花; 苞片长 2—3 毫米, 明显长于花梗; 花梗长 1—2 毫米, 上部生有一枚小苞片; 花小, 长约 2 毫米; 花被约一半贴生于子房上; 花被裂片覆瓦状排列, 卵状三角形, 外轮较小, 长 0.5—0.6 毫米, 内轮

较大,长约1毫米;雄蕊短于内轮花被片,花药卵形,基部二裂;子房半下位,3个心皮约分裂到中部。花期7月。

产广西中部(金秀)。生于海拔1000米的竹丛下。

从 Gagnep. 在《越南植物志》中的描述和图看,越南所产的植物不是本种,而是疏花无叶莲。

2. 疏花无叶莲

Petrosavia sakurai (Makino) Dandy in Journ. of Bot. 69: 53. 1931.—*Miyoshia sakuraii* Makino in Bot. Mag. Tokyo 17: 145, t. 5. 1903.—*Protolirion miyoshia-sakuraii* (Makino) Makino, l. c. p. 208.—*Protosavia miyoshia-sakuraii* (Makino) Makino, l. c., in obs.

植株高11—28厘米;根状茎粗约2毫米。茎单生或2—3个发自根状茎;鳞片状叶之间通常相距1—2厘米。总状花序长2—8.5厘米,有几朵至十几朵花;苞片长2—3毫米,稍短于花梗;花梗长3—5毫米,中部至近基部生有一枚小苞片;花小,长3—3.5毫米;花被约1/3贴生于子房上;花被裂片外轮的长约0.8毫米,内轮的长约2毫米;子房半下位,3个心皮约分裂到下部2/3处。蒴果长、宽各约3毫米。种子椭圆状,暗褐色,长0.3—0.4毫米,外种皮白色,翅状,膜质,向两端延伸,种子连同外种皮全长达0.7—0.9毫米。花期7—8月,果期10月。

产台湾、广西和四川南部(金佛山)。生于海拔1700米以下的林下或竹林下。越南北部和日本南部也有分布。

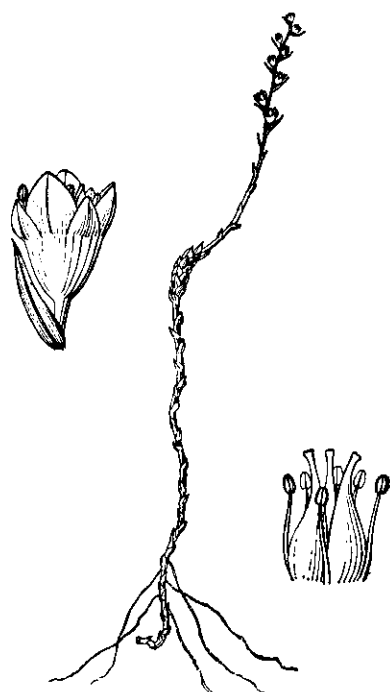


图1 无叶莲 *Petrosavia sinii* (Krause) Gagnep. (张泰利绘)

3. 胡麻花族——Helonieae

根状茎短或呈块茎状;叶基生;花萼上多少具苞片状叶;花排成总状花序、穗状花序或伞形花序,无苞片;花被片宿存;雄蕊6枚;花药2室,两侧开裂,或汇合成一室;子房顶端常多少3裂;花柱3或单一,后者常生于子房凹缺处。蒴果常室间开裂;种子细长,外种皮常延长。

6属,我国产3属。

3. 白丝草属——*Chionographis* Maxim.

Maxim. in Bull. Acad. Sci. Pétersb. 11: 435. 1867, nom. conserv., Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 17: 469. 1879; Krause

较大,长约1毫米;雄蕊短于内轮花被片,花药卵形,基部二裂;子房半下位,3个心皮约分裂到中部。花期7月。

产广西中部(金秀)。生于海拔1000米的竹丛下。

从 Gagnep. 在《越南植物志》中的描述和图看,越南所产的植物不是本种,而是疏花无叶莲。

2. 疏花无叶莲

Petrosavia sakurai (Makino) Dandy in Journ. of Bot. 69: 53. 1931.—*Miyoshia sakuraii* Makino in Bot. Mag. Tokyo 17: 145, t. 5. 1903.—*Protolirion miyoshia-sakuraii* (Makino) Makino, l. c. p. 208.—*Protosavia miyoshia-sakuraii* (Makino) Makino, l. c., in obs.

植株高11—28厘米;根状茎粗约2毫米。茎单生或2—3个发自根状茎;鳞片状叶之间通常相距1—2厘米。总状花序长2—8.5厘米,有几朵至十几朵花;苞片长2—3毫米,稍短于花梗;花梗长3—5毫米,中部至近基部生有一枚小苞片;花小,长3—3.5毫米;花被约1/3贴生于子房上;花被裂片外轮的长约0.8毫米,内轮的长约2毫米;子房半下位,3个心皮约分裂到下部2/3处。蒴果长、宽各约3毫米。种子椭圆状,暗褐色,长0.3—0.4毫米,外种皮白色,翅状,膜质,向两端延伸,种子连同外种皮全长达0.7—0.9毫米。花期7—8月,果期10月。

产台湾、广西和四川南部(金佛山)。生于海拔1700米以下的林下或竹林下。越南北部和日本南部也有分布。

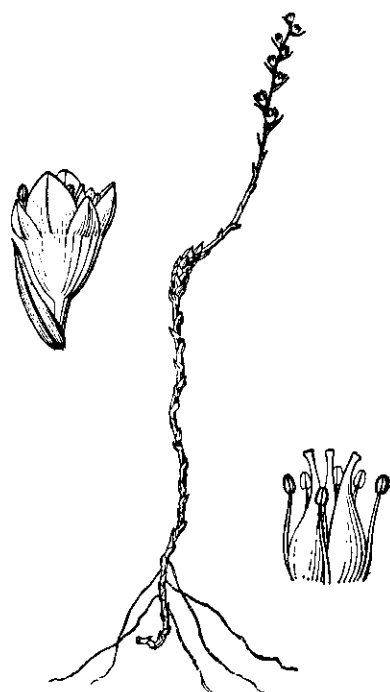


图1 无叶莲 *Petrosavia sinii* (Krause) Gagnep. (张泰利绘)

3. 胡麻花族——Helonieae

根状茎短或呈块茎状;叶基生;花萼上多少具苞片状叶;花排成总状花序、穗状花序或伞形花序,无苞片;花被片宿存;雄蕊6枚;花药2室,两侧开裂,或汇合成一室;子房顶端常多少3裂;花柱3或单一,后者常生于子房凹缺处。蒴果常室间开裂;种子细长,外种皮常延长。

6属,我国产3属。

3. 白丝草属——*Chionographis* Maxim.

Maxim. in Bull. Acad. Sci. Pétersb. 11: 435. 1867, nom. conserv., Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 17: 469. 1879; Krause

in Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a: 258.

1930.——*Siraitos* Raf. in Fl. Tellur. 4: 26. 1838, nom. rejic.

多年生草本；根状茎粗短。叶基生，近莲座状，矩圆形、披针形或椭圆形，有柄。花葶从叶丛中央抽出，常具几枚苞片状叶，上端为穗状花序，无苞片；花杂性同序，两侧对称；花被片6—3枚，明显不等大，近轴的3—4枚很长，展开，其余2—3枚短小或不存；雄蕊6，较短；花药基着，通常2室而在两侧开裂，较少顶端汇合为一室；子房球形，3室，每室2枚胚珠；花柱3，离生，柱头位于内侧。蒴果室背开裂。种子近梭形，一边有短尾。

约3种，分布于日本、朝鲜和我国。我国仅1种。

1. 中国白丝草 图2

Chionographis chinensis Krause in Notizbl. Bot. Gart. Mus. 10: 807.

1929.——*Siraitos chinensis* (Krause) Wang et Tang, 北研植物所丛刊 6: 109.

1949.——*Chionographis merrilliana* Hara in Journ. Jap. Bot. 43: 264. 1968.

叶椭圆形至矩圆状披针形，长1—6厘米，宽1—3.5厘米，边缘皱波状，叶柄长1—6厘米。花葶高14—40厘米；穗状花序长3—14厘米，具多数花；花芬香，近轴的3—4枚花被片匙状狭条形至近丝状，白色至淡黄色，长3—8毫米，上部宽0.2—0.5毫米，其余的2—3枚很短或不存；雄蕊长1—1.5毫米，其中3枚较长；花药在顶端常多少汇合成一室。蒴果狭倒卵状，长约4毫米，宽2毫米，上半部开裂。种子多数，梭形，长1.8—2.8毫米，下端有尾，尾长约为种子的1/6—1/3。花期4—5月，果期6月。

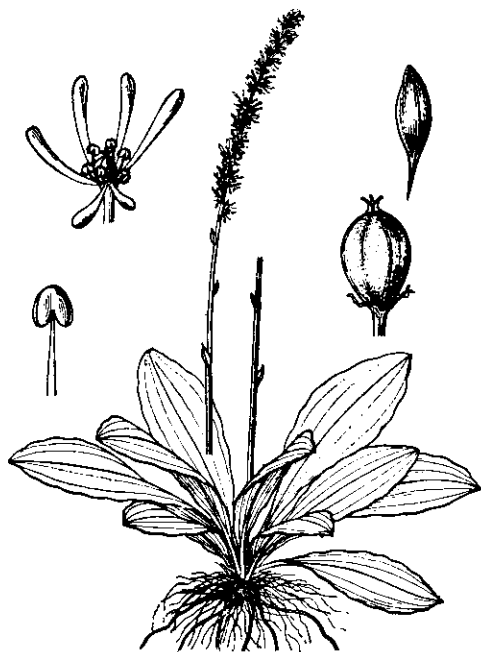


图2 中国白丝草 *Chionographis chinensis* Krause
(张泰利绘)

产广西东北部(全州县、龙胜、兴安、融水、金秀)、广东(乳源、增城)、湖南南部(宜章)和福建北部(崇安)。生于山坡或路旁的荫蔽处或潮湿处，海拔650米以下。

本种的花被片(近轴的)有两种类型，一种为长的丝状，一种为较短的匙状狭条形，前者花药明显汇合成一室，后者花药有的初看起来似为二室，但仔细观察顶端也多少汇合成一室。由于这两者之间有交叉的过渡类型，例如本种副模式(辛树帜8962)标本中，花药属于后一种类型，而花被片却长达8毫米，形状介于两者之间。故我们认为 *C. merrilliana* Hara 不宜分出。

另一种 *Siraitos formosana* Wang et Tang (北研植物所丛刊 6: 110. 1949) 原

记载说产我国台湾，但从模式标本看，系采自日本九州南面的屋久岛，不是我国台湾岛。Hara (Journ. Jap. Bot. 43: 266. 1968) 已将它归入日本的 *C. koidzumiana* Ohwi, 是正确的。

4. 胡麻花属——*Heloniopsis* A. Gray

A. Gray in Mem. Amer. Acad. ser. 2, 6: 416. 1858—59.——

Sugerokia Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 3: 144. 1867.

多年生植物；根状茎粗短。叶基生，近莲座状，矩圆形至倒披针形，向基部渐狭成柄。花葶从叶簇中央抽出，具几枚膜质的苞片状叶，顶端为总状花序或伞形花序，少有减退成单花；通常无苞片；花被片6，离生，宿存；雄蕊6，比花被片长；花药背着，近两侧开裂；子房3裂，胚珠多数；花柱生于子房顶端凹缺中央，单一，细长，柱头头状。蒴果3深裂，在裂片末端的缝线开裂。种子细小，多数，狭条形，两端有尾，如纤维状。

约3—4种，分布于朝鲜、日本至我国台湾。我国产1—2种。

1. 胡麻花 图3

Heloniopsis umbellata Baker in Journ. of Bot. 12: 278. 1874; et in Journ. Linn. Soc. Bot. 17: 460. 1879.——*H. acutifolia* Hay., Icon. Pl. Formos. 9: 144. 1920.

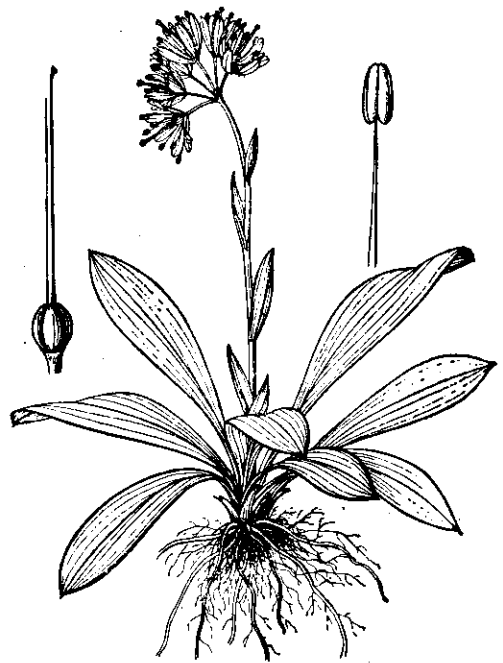


图3 胡麻花 *Heloniopsis umbellata* Baker
(张泰利绘)

植株具十几枚至几十枚叶。叶倒披针形，连柄长1.5—11厘米，宽6—13毫米。花葶高4—20厘米，顶端为伞形花序；花序有3—10朵花；花梗长2—11毫米；花被片条状倒披针形，长6—13毫米，宽2—3毫米；花柱明显伸出花被和雄蕊之上。花期1—5月。

此外，我国台湾阿里山还记载一种 *H. arisanensis* Hay. ex Honda (Bot. et Zool. 6: 1679. 1938) [*Sugerokia arisanensis* (Hay. ex Honda) Koidz. (Act. Phytotax. et Geobot. Kyoto 8: 53. 1939.)]，由于未见到模式标本和原描述，难以判断是否即本种，故暂存疑，留待今后再作进一步研究。

5. 丫蕊花属——*Ypsilandra* Franch.

Franch. in Nouv. Arch. Mus. Paris sér. 2, 10: 93, t. 17. 1887,

Krause in Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2,

15a, 260. 1930.

多年生草本;根状茎粗短,稍肉质。叶基生,莲座状,匙形、倒披针形至近条形,基部渐狭成柄。花葶从叶簇的侧面腋部抽出,上面生有几枚鞘状或苞片状叶;总状花序顶生,无苞片;花下垂,而后上举;花被片6,离生,宿存;雄蕊6,花药马蹄状,基着,药室汇合成一室,开裂后呈丫状或盾状;子房3裂,3室,胚珠多数;花柱生于子房顶端凹缺处,单一,长或短;柱头头状或叉状3裂。蒴果深3裂,三棱状。种子多数,细梭状,两端有长尾,全长4—5毫米。

共4种,主要产我国,缅甸也有分布。

分 种 检 索 表

1. 在花期,雄蕊与花柱多少伸出花被之外(比花被片长);柱头小头状,稍3裂;花梗长4—10毫米,通常比花被片稍长或近等长;3—4月份开花。
 2. 花梗和花被片各长6—10毫米;在花期,雄蕊和花柱明显伸出花被之外(雄蕊比花被片长约1/3);子房3深裂,分裂部分达全长的2/5—1/3(四川、湖南、广西)……………1. 丫蕊花 *Y. thibetica* Franch.
 2. 花梗和花被片各长4—6毫米;在花期,雄蕊和花柱仅稍伸出花被之外(雄蕊仅稍长于花被片);子房3浅裂,分裂部分约为全长的1/4—1/5(贵州、湖南、广西、广东)……………2. 小果丫蕊花 *Y. cavaleriei* Lévl. ex Vnt.
1. 在花期,雄蕊与花柱不伸出花被之外(比花被片短);柱头深3裂,裂片长0.5—0.8毫米,外弯;花梗长2—3(—4)毫米,短于花被片;6—7月份开花。
 3. 花柱短,长约1毫米,在果期常宿存于蒴果顶端凹缺之中;蒴果比宿存花被片长;花较小,花被片长4—5毫米,近匙形或倒披针形(云南、西藏)……………3. 云南丫蕊花 *Y. yunnanensis* W. W. Sm. et J. F. Jeffr.
 3. 花柱长,长2.5—4毫米,在果期明显高举于蒴果凹缺之上;蒴果比宿存的花被片短;花较大,花被片长7—12毫米,常为条状披针形(云南、西藏)……………4. 高山丫蕊花 *Y. alpinia* Wang et Tang

1. 丫蕊花 图4

Ypsilandra thibetica Franch., Pl. David. 2: 132, t. 17. 1888.—*Y. thibetica* Franch. var. *angustifolia* Wang et Tang, 静生生物所汇报 n. ser. 1: 106. 1943.

根状茎粗约1厘米,长1—5厘米。叶宽(0.6—)1.5—4.8厘米,连柄长6—27厘米。花葶通常比叶长,较少短于叶,长7—52厘米;总状花序具几朵至二十几朵花,花梗比花被稍长;花被片白色、淡红色至紫色,近匙状倒披针形,长6—10毫米,3—5脉;雄蕊长10—18毫米,至少有1/3伸出花被;子房上部3裂约达1/3—2/5,花柱长16—20毫米,稍高于雄蕊,在果期则明显高出雄蕊之上,柱头小,头状,稍3裂。蒴果长约为宿存的花被片的1/2—2/3。种子细梭状,两端有长尾,连尾长4—5毫米。花期3—4月,果期5—6月。

产四川中部至东南部(黑水、宝兴、天全、峨眉、雷波、合川、南川等)、湖南南部(雪峰山区)和广西东北部(全州县、临桂、兴安、龙胜等)。生于林下、路旁湿地或沟边,海拔1300—2850米。

2. 小果丫蕊花

Ypsilandra cavaleriei Lévl. et Vnt.
in Lévl., Liliac. etc. Chine 47. 1905.—
Y. parviflora Wang et Tang, 静生生物所汇报 n. ser. 1: 106. 1943.

体态近上种,植株大小的变化也比较大。但花较小,红色或白色;花梗与花被片各长4—6毫米;雄蕊与花柱较短,仅稍伸出花被外,只在果期明显伸长;子房上部浅3裂,约达全长的 $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ 。蒴果长约为花被片的 $\frac{2}{3}$ 。种子长约4毫米。花期3—4月,果期4—5月。

产贵州(中部至南部)、湖南南部(宜章)、广西(金秀)和广东西北部(乳源)。生于海拔1000—1400米的山坡或溪旁。



图4 丫蕊花 *Ypsilandra thibetica* Franch.
(冯晋庸绘)

3. 云南丫蕊花 图5

Ypsilandra yunnanensis W. W. Sm. et J. F. Jeffr. in Notes Bot. Gard. Edinb. 9: 143. 1916.
—*Y. yunnanensis* W. W. Sm. et J. F. Jeffr. var. *micrantha* Hand.-Mzt. in Sitzgsanz. Akad. W. W. 60: 155. 1923.

植株大小变化较大。叶连柄长2—13厘米,宽1—2厘米。花葶通常长于叶,长3—30(—40)厘米,总状花序较狭;花梗较短,长2—3毫米;花被片近匙形或倒披针形,长4—5毫米;雄蕊短于花被片,在果期可稍露出花被外;子房上部3浅裂,花柱短,长约1毫米,在果期不延长;柱头3裂,裂片长约0.8毫米,外弯。蒴果三棱状倒卵形,成熟时比花被片稍长,宽可达1厘米。种子长约5毫米。花期6—7月,果期8—10月。

产云南西北部(德钦、贡山等)和西藏(波密)。生于草坡、杜鹃林下或灌丛边缘,海拔3300—4000米。

4. 高山丫蕊花



图5 云南丫蕊花 *Ypsilandra yunnanensis* W. W. Sm. et J. F. Jeffr.
(冯晋庸绘)

***Ypsilandra alpinia* Wang et Tang**, 静生生物所汇报 7: 81. 1936.

植株高 22—26 厘米。叶披针形, 连柄长 10—12 厘米, 宽 10—14 毫米。花葶长可达叶的一倍或一倍以上, 总状花序狭窄, 具 4—6 朵花; 花梗较短, 长 3—4 毫米; 花被片条形, 黄色, 长 7—12 毫米; 雄蕊明显短于花被片, 内藏; 子房三浅裂; 花柱长 2.5—4 毫米; 柱头 3 裂, 裂片短, 长约 0.5 毫米。蒴果未完全成熟, 三棱状倒卵形, 短于花被片。花期 7—10 月。

产云南西北部(贡山)和西藏东南部(察隅地区)。生于海拔 2000—3000 米的丛林边缘或草地上。

和上种非常相似, 分布区也大致相似。但上种花明显较小, 花被片近匙形或倒披针形, 长 4—5 毫米; 花柱短, 长约 1 毫米; 柱头裂片较长, 甚易区别。

4. 藜芦族——*Veratreae*

具粗厚根状茎或鳞茎; 叶茎生或基生; 花排成近穗状花序、总状花序或圆锥花序, 两性、杂性或单性同株; 花被片近相似, 常多脉, 离生或近离生, 通常基部与子房合生; 雄蕊 6, 着生于花被片基部; 花药近球形或肾形, 基着, 药室常汇合为一, 自顶端向两侧横裂; 花柱分离或合生; 蒴果室间开裂; 种子狭窄或有翅。

共 8 属, 我国产 2 属。

6. 棋盘花属——*Zigadenus* Michx.

Michx., Fl. Bor. Amer. 1: 213. 1803.

多年生草本, 通常具鳞茎, 较少具横走的根状茎。叶基生或近基生, 条形或狭带状。花葶直立, 下部常生 1—2 枚较小的叶, 顶端通常为总状花序, 较少由于分枝而成圆锥花序; 花两性或杂性; 花被片 6, 离生或基部稍连合成管状, 宿存, 内面基部上方具 2 个或 1 个在顶端深裂的肉质腺体; 雄蕊 6, 着生于花被片基部, 比花被片短; 花丝丝状或下部扩大; 花药较小, 球形或肾形, 药室汇合为一, 基着, 横向开裂; 子房 3 室, 顶端 3 裂, 每室胚珠多数; 花柱 3, 延伸为柱头。蒴果直立, 卵形或矩圆形, 3 裂, 室间开裂。种子矩圆形或近披针形, 具狭翅。

约 10 种, 主要分布于北美洲。我国产 1 种。

1. 棋盘花 图 6

***Zigadenus sibiricus* (L.) A. Gray** in Ann. Lyc. New York 4: 112. 1857.
——*Melanthium sibiricum* L., Sp. Pl. ed. 1: 339. 1753.——*Anticlea sibirica* Kunth, Enum 4: 191. 1843.

植株高 30—50 厘米; 鳞茎小葱头状, 外层鳞茎皮黑褐色, 有时上部稍撕裂为纤维。叶基生, 条形, 长 12—33 厘米, 宽 2—8 毫米, 在花葶下部常有 1—2 枚短叶。总状花序或圆

锥花序具疏松的花；花梗长7—20毫米，基部有苞片；花被片绿白色，倒卵状矩圆形至矩圆形，长6—9毫米，宽约2.5毫米，内面基部上方有一顶端2裂的肉质腺体；雄蕊稍短于花被片，花丝向下部逐渐扩大，花药近肾形；子房圆锥形，长约4毫米，花柱3，近果期稍伸出花被外，外卷。蒴果圆锥形，长约15毫米。种子近矩圆形，长约5毫米，有狭翅。

产黑龙江、辽宁、吉林、河北、山西、湖北和四川(东部)。生于林下和山坡草地上。广布于亚洲北部温带地区。



图6 棋盘花 *Zigadenus sibiricus* (L.) A. Gray
(张泰利绘)

7. 藜芦属——*Veratrum* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 1044. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 468. 1754;
Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 61—72. 1927, et 25: 1—
10. 1928; Nakai in Rep. Inst. Sci. Res. Manchoukuo 1: 325—
344. 1937; S. M. Kupchan et al. in Lloydia 24 (1): 1—22.
1961.

多年生草本。根状茎粗短，具多数稍肉质、成束的须根，须根表面常有横皱纹。茎直立，圆柱形，从基部至上部具叶，上部有毛，基部为叶鞘所包围，叶鞘枯死后许多成为棕褐色的纤维残留物。叶互生，从椭圆形至条形，在茎下部的较宽，向上逐渐变狭，并过渡为苞片状，基部常抱茎，有柄或无柄，全缘。圆锥花序具许多花，雄性花和两性花同株，极少仅

锥花序具疏松的花；花梗长7—20毫米，基部有苞片；花被片绿白色，倒卵状矩圆形至矩圆形，长6—9毫米，宽约2.5毫米，内面基部上方有一顶端2裂的肉质腺体；雄蕊稍短于花被片，花丝向下部逐渐扩大，花药近肾形；子房圆锥形，长约4毫米，花柱3，近果期稍伸出花被外，外卷。蒴果圆锥形，长约15毫米。种子近矩圆形，长约5毫米，有狭翅。

产黑龙江、辽宁、吉林、河北、山西、湖北和四川(东部)。生于林下和山坡草地上。广布于亚洲北部温带地区。



图6 棋盘花 *Zigadenus sibiricus* (L.) A. Gray
(张泰利绘)

7. 藜芦属——*Veratrum* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 1044. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 468. 1754;
Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 61—72. 1927, et 25: 1—
10. 1928; Nakai in Rep. Inst. Sci. Res. Manchoukuo 1: 325—
344. 1937; S. M. Kupchan et al. in Lloydia 24 (1): 1—22.
1961.

多年生草本。根状茎粗短，具多数稍肉质、成束的须根，须根表面常有横皱纹。茎直立，圆柱形，从基部至上部具叶，上部有毛，基部为叶鞘所包围，叶鞘枯死后许多成为棕褐色的纤维残留物。叶互生，从椭圆形至条形，在茎下部的较宽，向上逐渐变狭，并过渡为苞片状，基部常抱茎，有柄或无柄，全缘。圆锥花序具许多花，雄性花和两性花同株，极少仅

为两性花的;花被片6,离生,内轮较外轮长而狭,宿存;雄蕊6,着生于花被片基部;花丝丝状,比花被片短或稍长,花药近肾形,背着,汇合成1室,横向开裂,易脱落;子房有毛或无毛,上端稍微3裂,3室,每室有多数胚珠;花柱3,较短,多少外弯,宿存,柱头小,位于花柱顶端与内侧。蒴果椭圆形或卵圆形,多少具三钝棱,直立或下垂,室间开裂,每室有多数种子。种子扁平,种皮薄,周围具膜质翅。

约40种,分布于亚洲、欧洲和北美洲。我国有13种和1变种。

本属的国产种类,其根、根状茎和地上部分均可供药用。据中药志载,有催吐,祛痰、杀虫之功效。

分 种 检 索 表

1. 包裹茎基部的叶鞘只具平行纵脉,无横脉,枯死后残留为纵的纤维束。
 2. 叶背面密生短柔毛。
 3. 叶背面毛银白色(东北)……………2. 兴安藜芦 *V. dahuricum* (Turcz.) Loes. f.
 3. 叶背面毛褐色或淡灰色。
 4. 花被片边缘有明显的啮蚀状牙齿;子房密生绵状毛(浙江、台湾、江西、湖南、湖北、四川、云南)……………5. 毛叶藜芦 *V. grandiflorum* (Maxim.) Loes. f.
 4. 花被片边缘的牙齿不甚明显;子房无毛(新疆)……………4. 阿尔泰藜芦 *V. lobelianum* Bernh.
 2. 叶背面近无毛或疏生少数短柔毛;花被片边缘具明显的啮蚀状牙齿;子房具乳突状毛(东北)……………3. 尖被藜芦 *V. oxyspalum* Turcz.
- . 包裹茎基部的叶鞘具纵脉与横脉,枯死后残留为多少带网眼的纤维网,至少在先端部分如此。
 5. 叶无柄或只在茎上部的稍具柄(此特点仅见于藜芦 *V. nigrum*)。
 6. 叶片宽椭圆形或卵状椭圆形;花黑紫色(东北、内蒙古、甘肃、陕西、山西、河北、山东、河南、湖北、四川、贵州)……………1. 藜芦 *V. nigrum* L.
 6. 叶带状或狭长矩圆形;花黄绿色或绿白色。
 7. 叶两面无毛。
 8. 花被片通常具明显可见的腺体;圆锥花序塔状,疏散,侧生总状花序粗短而斜上,其上的花梗长7—15毫米,比小苞片长(云南、贵州)……………12. 蒙自藜芦 *V. mengtzeanum* Loes. f.
 8. 花被片无触目可见的腺体;圆锥花序不为塔状。
 9. 圆锥花序扩展;侧生总状花序细长,稍曲折而下弯,其上的花梗长7—15毫米,比小苞片长(云南、四川)……………13. 大理藜芦 *V. taliense* Loes. f.
 9. 圆锥花序通常狭而紧窄(由短或细长的侧生总状花序紧靠花序总轴而直立伸展所形成);侧生总状花序上的花梗通常长2—3毫米,近等长于或短于小苞片(云南、四川)……………11. 狭叶藜芦 *V. stenophyllum* Diels
 7. 叶背面脉上具乳突状毛(云南)……………11 a. 滇北藜芦 *V. stenophyllum* Diels var. *taronense* Wang et Tsi
 5. 叶具柄。
 10. 植株矮小;花很小,花被片长2—3毫米,宽约1毫米;蒴果下垂(四川)……………8. 小花藜芦 *V. micranthum* Wang et Tang
 10. 植株高大;花大,花被片长4毫米以上,宽超过2毫米;蒴果直立。

11. 侧生总状花序上的花梗通常长超过 1 厘米(在毛穗藜芦 *V. maackii* 中有时不及 1 厘米)。
12. 叶背面脉上具乳突状毛;圆锥花序疏生长而扩展的侧生花序,侧生花序上的花梗近等长于主轴上的花梗(湖北、四川)……………7. 长梗藜芦 *V. oblongum* Loes. f.
12. 叶两面无毛;圆锥花序疏生较短的侧生花序,侧生花序上的花梗明显短于主轴上的花梗(东北、内蒙古、山东)……………6. 毛穗藜芦 *V. maackii* Regel
11. 侧生总状花序上的花梗长不及 1 厘米,约等长于花被片。
13. 叶片通常带状或狭长矩圆形;花被片通常黑紫色或紫堇色(台湾、福建、浙江、安徽、江西、广东、广西、云南、贵州、湖北)……………9. 黑紫藜芦 *V. japonicum* (Baker) Loes. f.
13. 叶片宽椭圆形或有时狭矩圆形;花被片淡黄绿色、绿白色或褐色(安徽、浙江、江西、福建、江苏、湖南、湖北、广东、广西)……………10. 牯岭藜芦 *V. schindleri* Loes. f.

1. 藜芦 黑藜芦, 山葱 图版 2: 1—4

Veratrum nigrum L., Sp. Pl. ed. 1, 1044. 1753. — *V. bracteatum* Batal. in Act. Hort. Petrop. 13: 106. 1893. — *V. oblongum* Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 142. 1926; et in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 68. 1927, pro parte. — *V. nigrum* L. var. *ussuriense* Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 70. 1927. — *V. bracteatum* Batal. var. *tibeticum* Loes. f., l. c., p. 67, pro parte. — *V. nigrum* L. var. *microcarpum* Loes. f., l. c., 25: 8. 1928. — *V. ussuriense* (Loes. f.) Nakai in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 1: 335. 1937.

植株高可达 1 米,通常粗壮,基部的鞘枯死后残留为有网眼的黑色纤维网。叶椭圆形、宽卵状椭圆形或卵状披针形,大小常有较大变化,通常长 22—25 厘米,宽约 10 厘米,薄革质,先端锐尖或渐尖,基部无柄或生于茎上部的具短柄,两面无毛。圆锥花序密生黑紫色花;侧生总状花序近直立伸展,长 4—12(—22) 厘米,通常具雄花;顶生总状花序常较侧生花序长 2 倍以上,几乎全部着生两性花;总轴和枝轴密生白色绵状毛;小苞片披针形,边缘和背面有毛;生于侧生花序上的花梗长约 5 毫米,约等长于小苞片,密生绵状毛;花被片开展或在两性花中略反折,矩圆形,长 5—8 毫米,宽约 3 毫米,先端钝或浑圆,基部略收狭,全缘;雄蕊长为花被片的一半;子房无毛。蒴果长 1.5—2 厘米,宽 1—1.3 厘米。花果期 7—9 月。

产东北、河北、山东、河南、山西、陕西、内蒙古、甘肃、湖北(房县)、四川和贵州。生于海拔 1200—3300 米的山坡林下或草丛中。也分布于亚洲北部和欧洲中部。

本种叶大,无毛;圆锥花序长而挺直,顶生总状花序常比侧生花序长 2 倍以上;花被片全缘,黑紫色,与花梗约等长。这些特点可以很好区别于本属国产其他种类。

2. 兴安藜芦

Veratrum dahuricum (Turcz.) Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 134. 1926; et in Rep. Sp. Nov. Fedde 25: 9. 1928. — *V. album* L. var. *dahuricum* Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 28: 295. 1855.



1—4. 藜芦 *Veratrum nigrum* L.: 1. 植株下部, 2. 花序, 3. 花, 4. 子房; 5—8. 桔岭藜芦 *V. schindleri* Loes. f.: 5. 植株下部, 6. 花序, 7. 花, 8. 果实。(吴影桦绘)

植株高 70—150 厘米，基部具浅褐色或灰色的、无网眼的纤维束。叶椭圆形或卵状椭圆形，长 13—23 厘米，宽 5—11 厘米，先端渐尖，基部无柄，抱茎，背面密生银白色短柔毛。圆锥花序近纺锤形，长 20—60 厘米，具多数近等长的侧生总状花序，生于最下面的侧枝常常再次短分枝，顶端总状花序近等长于侧生花序；总轴和枝轴密生白色短绵状毛；花密集，花被片淡黄绿色带苍白色边缘，近直立或稍开展，椭圆形或卵状椭圆形，长 8—12 毫米，宽 3—4 毫米，先端锐尖或稍钝，基部具柄，边缘啮蚀状，背面具短毛；花梗短，长约 2 毫米；小苞片比花梗长，卵状披针形，背面和边缘有毛；雄蕊长约为花被片的一半；子房近圆锥形，密生短柔毛。花期 6—8 月。

产辽宁、吉林和黑龙江。生于草甸和山坡湿草地。朝鲜和苏联西伯利亚也有。

本种近毛叶藜芦 *V. grandiflorum* (Maxim.) Loes. f. 不同点在于本种的叶背面具银白色短柔毛；花被片较狭，边缘为苍白色。

Loes. f. (Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 64. 1927) 提到本种也产于我国湖北省，是鉴定的错误。

3. 尖被藜芦 光脉藜芦，毛脉藜芦 图版 3: 6—8

Veratrum oxysepalum Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 79. 1840.——*V. dolichopetalum* Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 134. 1926; et Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 65. 1927.——*V. patulum* Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 135. 1926; et Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 63. 1927.——*V. album* L. var. *viride* (Ait.) auct. non Baker; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 147. 1903.

植株高达 1 米，基部密生无网眼的纤维束。叶椭圆形或矩圆形，长 (3—)14—22 (—29) 厘米，宽达 14 厘米，先端渐尖或短急尖，有时稍缢缩而扭转，基部无柄，抱茎，背面无毛或疏生短柔毛。圆锥花序长 30—35 (—50) 厘米，密生或疏生多数花，侧生总状花序近等长，长约 10 厘米，顶生花序多少等长于侧生花序，花序轴密生短绵状毛；花被片背面绿色，内面白色，矩圆形至倒卵状矩圆形，长 7—11 毫米，宽 3—6 毫米，先端钝圆或稍尖，基部明显收狭，边缘具细牙齿，外花被片背面基部略生短毛；花梗通常长 1—3 (—6) 毫米，比小苞片短；雄蕊长约为花被片的 $1/2—3/4$ ；子房疏生短柔毛或乳突状毛，长约 2 厘米，宽约 1 厘米。花期 7 月。

产辽宁、吉林和黑龙江。生于海拔 2225 米的山坡林下或湿草甸。也分布于朝鲜、日本和苏联西伯利亚东部。

Komarov (Fl. URSS 4: 13 et 733. 1935) 记载 *V. calycinum* Komar. 也产于我国东北，可能就是本种之误。

4. 阿尔泰藜芦 图版 3: 9—10

Veratrum lobelianum Bernh. in Schrad. Neues Journ. 2, 2: 356. 1807;

Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 64. 1927.

植株高1米许,下部连叶鞘直径2—3厘米,基部具无网眼的纤维束。叶在茎下部的较大,宽卵状椭圆形,长约20厘米,宽10—16厘米,先端钝或渐尖,背面密生微柔毛,向上逐渐变小成披针形。圆锥花序通常长30厘米左右,具多数近等长的侧生总状花序,每一侧生花序常常又再次分枝,总轴和枝轴密生灰色柔毛;花密生,黄绿色;花被片狭椭圆形,长11—12毫米,宽4—4.5毫米,先端略尖或钝,基部收狭成近柄状,边缘具不甚明显的细牙齿;花梗短于小苞片,长1—2毫米,生柔毛;雄蕊长约为花被片的 $1/2-3/5$;子房长于宽,无毛。蒴果长2—2.5厘米,宽约1厘米。花果期8—9月。

产新疆(阿尔泰山)。生于海拔1500—2000米的山地林下阴湿处,常成片聚生。也广布于苏联。

5. 毛叶藜芦 人头发 图版3: 1—5

Veratrum grandiflorum (Maxim.) Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 135. 1926; et Rep. Sp. Nov. Fedde 25: 8. 1928.——*V. puberulum* Loes. f., l. c.; 中国高等植物图鉴 5: 428. 图7685. 1976.——*V. bracteatum* Batal. var. *tibeticum* Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 67. 1927, pro parte.——*V. album* auct. non L.; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 147. 1903, pro parte, quoad specim. hupeh et szechuen.

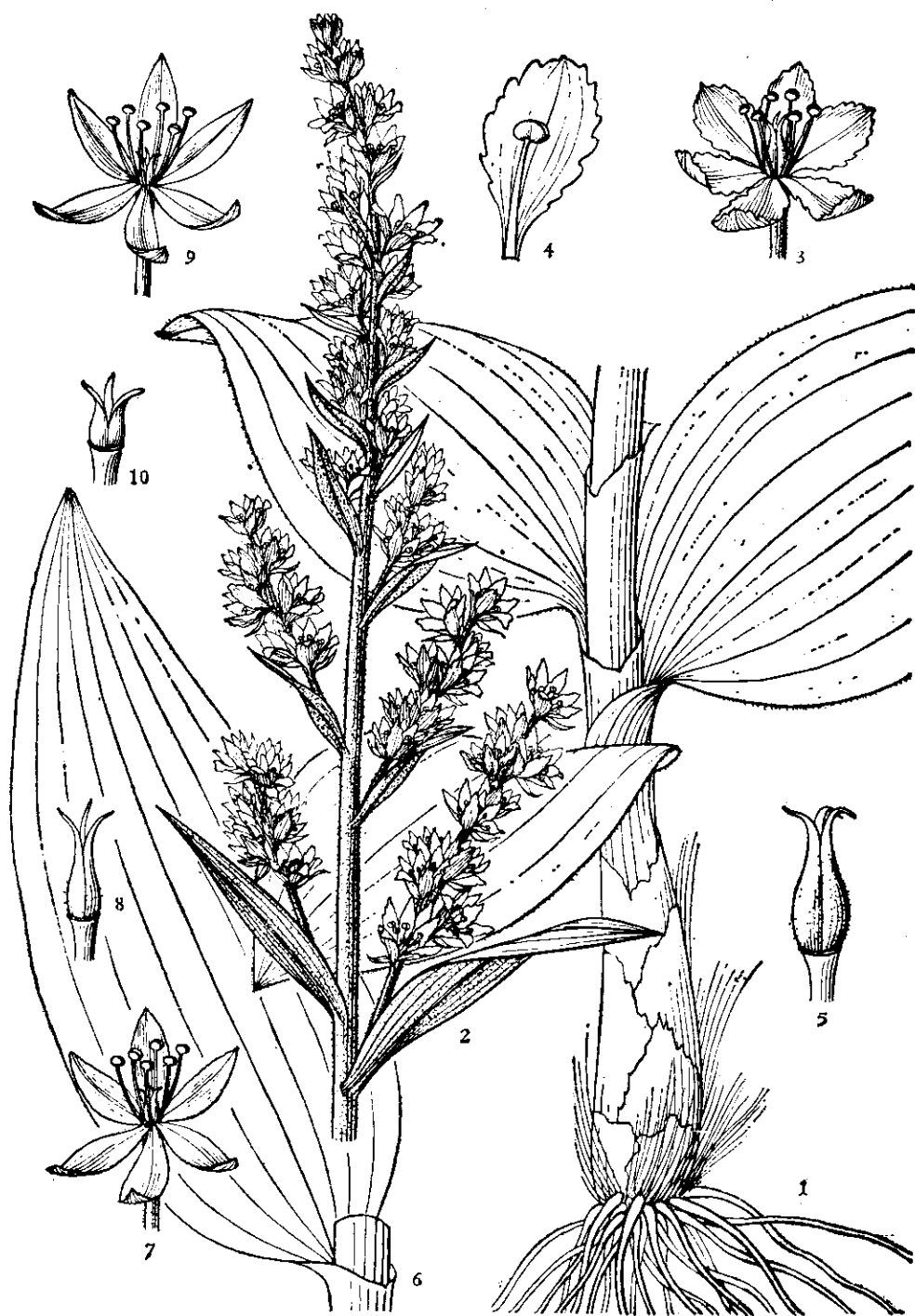
植株高大,高达1.5米,基部具无网眼的纤维束。叶宽椭圆形至矩圆状披针形,下部的叶较大,长约15厘米,最长可达26厘米,通常宽6—9(—16)厘米,先端钝圆至渐尖,无柄,基部抱茎,背面密生褐色或淡灰色短柔毛。圆锥花序塔状,长20—50厘米,侧生总状花序直立或斜升,长5—10(—14)厘米,顶生总状花序较侧生的长约一倍;花大,密集,绿白色;花被片宽矩圆形或椭圆形,长11—17毫米,宽约6毫米,先端钝,基部略具柄,边缘具啮蚀状牙齿,外花被片背面尤其中下部密生短柔毛;花梗短,长2—3(—5)毫米,较小苞片短,密生短柔毛或几无毛;雄蕊长约为花被片的 $3/5$;子房长圆锥状,密生短柔毛。蒴果长1.5—2.5厘米,宽1—1.5厘米。花果期7—8月。

产江西、浙江、台湾、湖南、湖北、四川和云南。生于海拔2600—4000米的山坡林下或湿生草丛中。

本种的体态与尖被藜芦 *V. oxyssepalum* Turcz. 很相似,唯本种的叶背面密生短柔毛;花通常较大;子房密生柔毛,故易于区别。

6. 毛穗藜芦 图版4: 1—5

Veratrum maackii Regel in Tent. Fl. Ussur. 169. 1861; Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 71. 1927.——*V. bohnhofii* Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 143. 1926.——*V. mandschuricum* Loes. f., l. c., p. 140.——*V. warburgii* Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 70. 1927, pro parte.——*V. oblongum*



1—5.毛叶藜芦 *Veratrum grandiflorum* (Maxim.) Loes. f.: 1.植株下部, 2.花序, 3.花, 4.花被片和雄蕊, 5.子房; 6—8.尖被藜芦 *V. oxysepalum* Turcz.: 6.叶, 7.花, 8.子房; 9—10.阿尔泰藜芦 *V. lobelianum* Bernh.: 9.花, 10.子房。(张泰利绘)

Loes. f., l. c., 25: 8. 1928, pro parte.—*V. versicolor* Nakai forma *brunneum* Nakai in Rep. Inst. Sci. Res. Mansh. 1: 341. 1937.

植株高 60—100(—160) 厘米; 茎较纤细, 基部稍粗, 连叶鞘直径约 1 厘米, 被棕褐色、有网眼的纤维网。叶折扇状, 长矩圆状披针形至狭长矩圆形, 长约 30 厘米, 宽 1—4(—8) 厘米, 两面无毛, 先端长渐尖或渐尖, 基部收狭为柄, 叶柄长达 10 厘米。圆锥花序通常疏生较短的侧生花序, 最下面的侧生花序偶尔再次分枝; 总轴和枝轴密生绵状毛; 花多数, 疏生; 花被片黑紫色, 开展或反折, 近倒卵状矩圆形, 通常长 5—7 毫米, 宽 2—3 毫米, 先端钝, 基部无柄, 全缘; 花梗长约为花被片的 2 倍, 长可达 1 厘米或更长, 在侧生花序上的花梗比顶生花序上的花梗短; 小苞片长 3—4 毫米, 背面和边缘生毛; 雄蕊长约为花被片的一半; 子房无毛。蒴果直立, 长 1—1.7 厘米, 宽 0.5—1 厘米。 花果期 7—9 月。

产辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古(呼盟鄂旗) 和山东(崂山)。生于海拔 400—1700 米的山地林下或高山草甸。也分布于朝鲜、日本和苏联西伯利亚东部。

C. H. Wright (Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 147. 1903) 认为本种也产于云南(蒙自), 是鉴定的错误。

7. 长梗藜芦

Veratrum oblongum Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 142. 1926; et in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 68. 1927.—*V. maximowiczii* Baker var. *hupehense* Pamp. in Nuov. Giern. Bot. Ital. 17: 243. 1910.—*V. maximowiczii* auct. non Baker; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 147. 1903, pro parte.

植株高约 1 米; 茎较细, 基部稍粗, 直径 2—7 毫米, 被棕褐色的带网眼的纤维网。叶折扇状, 长椭圆形或长矩圆状披针形, 生于茎下部的较大, 通常长 24—30 厘米, 宽 3—6.5 厘米, 背面脉上常有乳突状毛。圆锥花序长达 80 厘米, 疏生多数长约 15 厘米的侧生总状花序, 最下部的侧生总状花序有时再次分枝; 总轴和枝轴生绵状毛; 花多数, 疏列, 紫色; 花被片开展或反折, 矩圆形, 长 5—7(—8) 毫米, 宽 2—3 毫米, 先端钝, 基部无柄, 全缘, 外花被片背面基部稍被短柔毛; 花梗纤细, 长约为花被片的 2 倍, 在侧生花序上的花梗与主轴上的近等长; 小苞片比花梗短得多, 长约 2—5 毫米; 雄蕊长约为花被片的一半; 子房无毛。蒴果直立, 长 1.5—2 厘米, 宽约 7 毫米。 花果期 8—9 月。

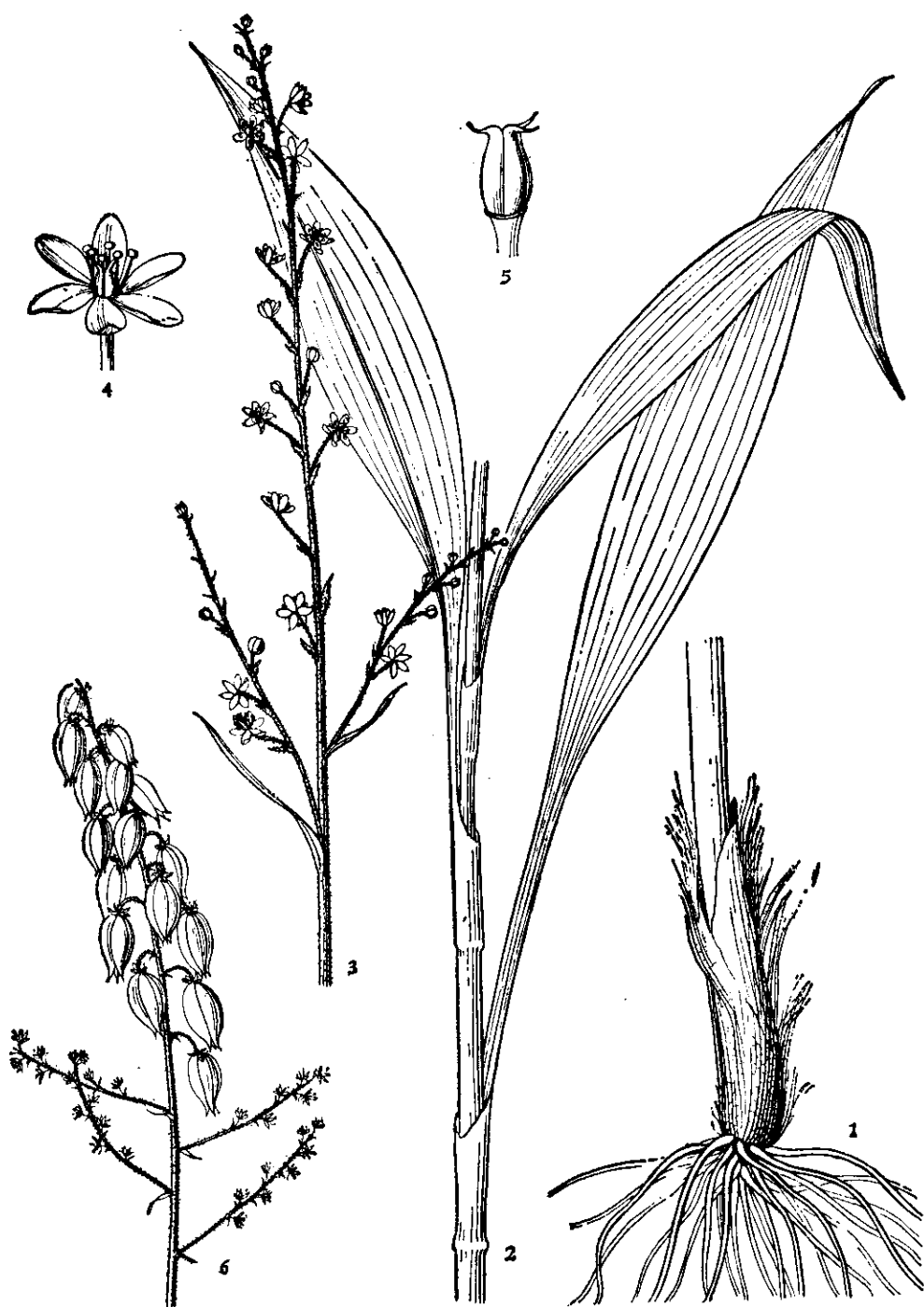
产湖北(西部)和四川(东部)。生于海拔 1000—2050 米的山坡灌丛下。

本种与毛穗藜芦 *V. maackii* Regel 的体态极相似, 区别见检索表。

Loes. f. (Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 68. 1927. 和 25: 8. 1928) 提到本种还分布于东北、山东以及江西, 是鉴定的错误。

8. 小花藜芦 图版 4: 6

Veratrum micranthum Wang et Tang, 北研植物所丛刊 6: 215. 1949.



1—5.毛穗藜芦 *Veratrum maackii* Regel: 1.植株下部, 2.植株中部, 3.花序, 4.花, 5.子房;
6.小花藜芦 *V. micranthum* Wang et Tang: 果序。(张泰利绘)

植株较小，高 30—40 厘米；茎细，基部连鞘粗约 1 厘米，具棕褐色带网眼的纤维网。叶生于茎下部的通常 3—4 枚，较宽，矩圆状椭圆形，长约 17 厘米，宽 1.7—3.5 厘米，两面无毛，先端急尖，基部收狭为短柄，叶柄长 2—3 厘米。圆锥花序长 15—19 厘米，疏生多数花；侧生总状花序长 3—5 厘米，轴纤细，通常具雄性花，顶生总状花序较侧生花序长，具两性花；总轴、枝轴和花梗均具短绵状毛；花小，淡黄绿色；花被片近矩圆形，长 2—3 毫米，宽约 1 毫米，先端钝，基部无柄，边缘多少具睫毛；花梗短，在侧生花序上的长 1—2 毫米；小苞片多少等长于花梗，背面和边缘生毛；雄蕊约等长于花被片的一半；子房无毛。蒴果下垂，长 1 厘米，宽约 7 毫米。

产四川(城口、天全、峨眉山)。

本种是本属国产植物中最矮小的种，特别小的花和下垂的蒴果为区别于其他种类的显著特点。

9. 黑紫藜芦

Veratrum japonicum (Baker) Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 141. 1926; et in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 70. 1927.——*V. nigrum* L. var. *japonicum* Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 16: 472. 1879.——*V. formosanum* Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 142. 1926.——*V. atrovioleaceum* Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 25: 2. 1928.

植株高 30—100 厘米；茎柔弱或稍粗壮，基部具带网眼的纤维网。叶多数，近基生，狭带状或狭长矩圆形，很少为宽椭圆形，长 (15—)20—30(—60) 厘米，宽 (0.5—)2—4 厘米或更宽，先端锐尖，基部下延为柄，抱茎，两面无毛。圆锥花序短缩或扩展而伸长，花序轴和花梗密生白色棉状毛；雄性花和两性花同株或有时整个花序具两性花；花被片反折，黑紫色、深紫堇色或有时棕色，矩圆形或矩圆状披针形，通常长 5—7 毫米，宽 2—3 毫米，先端钝或稍尖，基部无柄，全缘，外花被片背面生白色短柔毛或几无毛；在侧生花序上的花梗长约 7 毫米；小苞片短于或近等长于花梗，背面密生白色绵状毛；雄蕊纤细，长 2—3 毫米；子房无毛。蒴果直立，长 1—1.5 厘米，宽约 1 厘米。花果期 7—9 月。

产台湾、浙江、福建、江西、安徽、湖北(罗田)、广东、广西、云南(南部)和贵州。生于海拔 1300—2500 米的山坡林下或草地上。

本种近于牯岭藜芦 *V. schindleri* Loes. f. 不同点在于本种的叶通常带状或狭矩圆形，花通常黑紫色或紫堇色。

10. 牯岭藜芦 天目藜芦，闽浙藜芦 图版 2: 5—8

Veratrum schindleri Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 139. 1926; et in Rep. Sp. Nov. Fedde 24: 67. 1927.——*V. cavaleriei* Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 25: 4. 1928, pro parte.——*V. maximowiczii* auct. non Baker; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 147. 1903, pro parte.

植株高约1米,基部具棕褐色带网眼的纤维网。叶在茎下部的宽椭圆形,有时狭矩圆形,长约30厘米,宽(2—)5—10(—13)厘米,两面无毛,先端渐尖,基部收狭为柄,叶柄通常长5—10厘米。圆锥花序长而扩展,具多数近等长的侧生总状花序;总轴和枝轴生灰白色绵状毛;花被片伸展或反折,淡黄绿色、绿白色或褐色,近椭圆形或倒卵状椭圆形,长6—8毫米,宽2—3毫米,先端钝,基部无柄,全缘,外花被片背面至少在基部被毛;小苞片短于或近等长于花梗,背面生绵状毛,在侧生花序上的花梗长约6—8(—14)毫米;雄蕊长为花被片的 $\frac{2}{3}$;子房卵状矩圆形。蒴果直立,长1.5—2厘米,宽约1厘米。花果期6—10月。

产江西、江苏、浙江、安徽、湖南、湖北、广东、广西和福建(上杭、建瓯)。生于海拔700—1350米的山坡林下阴湿处。

11. 狭叶藜芦 图版5: 1—3

Veratrum stenophyllum Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 303. 1912; Loes. f. in Rep. Sp. Nov. Fedde 25: 3. 1928.——*V. yunnanense* Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 144 et 163. 1926.

植株高达1米许,茎基部有数枚浅白色或棕褐色的膜质鞘;鞘枯死后,成为带网眼的纤维网或至少在鞘端如此。叶在下部的(近基生)带状、狭矩圆形、倒披针形或有时近狭镰刀状,长约30厘米或更长,宽1.5—2.5(—8.5)厘米,先端锐尖,基部收窄为鞘,抱茎,两面无毛。圆锥花序具密集的花;侧生总状花序轴纤弱,通常着生雄性花,顶生总状花序生两性花;总轴和枝轴密生浅白色绵状毛,每一侧生花序基部有1枚长于或短于侧生花序的苞片;花被片淡黄绿色,近直立或平展,矩圆形或卵状矩圆形,通常长5—7毫米,宽3—4毫米,先端稍尖,基部收窄为短柄状,全缘,背面基部稍有毛,无明显可见的腺体;侧生花序上的花梗长(1—)2—3(—4)毫米,小苞片近等长于或长于花梗,背面生绵状毛;子房近矩圆形,无毛。蒴果直立,紧密而伏贴于花序主轴。花果期7—10月。

产云南(西北部)和四川(西部)。生于海拔2000—4000米的山坡草地上或林下阴处。根供药用,与蒙自藜芦同,但有大毒,宜慎用。

滇北藜芦(变种)

var. *taronense* Wang et Tsi, var. nov. in Addenda.

与狭叶藜芦之区别,在于叶背面脉上具乳突状毛,侧生总状花序短而纤弱,花较小。

产云南西北部(打拉)。生于海拔2900—3800米的山地林缘。

12. 蒙自藜芦 披麻草,小棕包 图版5: 4—9

Veratrum mengtzeanum Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 145. 1926; et in Rep. Sp. Nov. Fedde 25: 6. 1928.——*V. wilsonii* C. H. Wright ex Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 145. 1926.

植株高达1.3米,近基部粗0.7—1厘米,具棕褐色或浅白色的膜质鞘,鞘枯死后常在

先端略破裂为带网眼的纤维网。叶在下部的数枚常近基生，狭长矩圆形或带状，长22—50厘米，宽1—3厘米，先端锐尖，基部无柄，两面无毛。圆锥花序塔状，长16—30(—50)厘米，疏生少数侧生总状花序，侧生总状花序轴粗壮；总轴和枝轴生短绵状毛；花多数，稍疏生，淡黄绿色带白色；花被片大，伸展，质地较厚，近倒卵状匙形或椭圆状倒卵形，长8—12毫米，宽4—6毫米，先端钝圆，基部明显具柄，全缘，在下部有两个(两团)明显可见的腺体；侧生花序上的花梗通常长超过1厘米，比小苞片长或近等长；子房无毛。蒴果直立，长1.5—2厘米，宽1厘米左右。花果期7—10月。

产贵州(东北部和西南部)和云南(东南部至西北部)。生于海拔1200—3300米的山坡路旁或林下。

本种的特点是花大，质地较厚，花被片倒卵状匙形，具明显可见的腺体，基部有柄，故易于识别。根药用，除具有一般藜芦共有的功效外，而对于跌打损伤，治疗骨折、截瘫、癫痫有效，但有大毒，注意用量。

13. 大理藜芦

Veratrum taliense Loes. f. in Verh. Bot. Ver. Brand. 68: 145. 1926; et in Rep. Sp. Nov. Fedde 25: 5. 1928.——*V. cavaleriei* Loes. f., l. c., p. 143.

本种很近上一种，但圆锥花序长而扩展，长达85厘米，疏生多数长12—16厘米的侧生总状花序，侧生总状花序较细长，有时曲折状，顶生总状花序通常长40厘米以上；花质地较薄，花被片矩圆形，先端稍尖，基部近无柄，无明显可见的腺体。花果期10—11月。

产云南(西北部至东南部)和四川(西南部)。生于海拔2400米左右的山坡草地上。根药用，与蒙自藜芦同。

5. 油点草族——Tricyrteae

只1属。特征见属的描述。

8. 油点草属——*Tricyrtis* Wall.

Wall., Tent. Fl. Nepal. 2: 61, t. 46. 1826.

多年生草本；根状茎短或稍长，横走。茎直立，圆柱形，有时分枝。叶互生于整个茎上，卵形、矩圆形至椭圆形，近无柄，抱茎。花单生或簇生，常排成顶生和生于上部叶腋的二歧聚伞花序；花被片6，离生，绿白色、黄绿色或淡紫色，开放前钟状，开放后花被片直立、斜展或反折，通常早落，外轮三片在基部囊状或具短距；雄蕊6枚，花丝扁平，下部常多少靠合成筒；花药矩圆形，背着，2室，外向开裂；柱头3裂，向外弯垂，裂片上端又二深裂，密生腺毛；子房3室，胚珠多数。蒴果直立或点垂，狭矩圆形，具三棱，上部室间开裂。种子小而扁，卵形至圆形。

约15种，分布于亚洲东部，从不丹、锡金至日本。我国有4种，产于华北和秦岭以南



1—3.狭叶藜芦 *Veratrum stenophyllum* Diels: 1.花序, 2.花, 3.果实; 4—9.蒙自藜芦 *V. mengtzeanum* Loes. f.: 4.植株下部, 5.花序, 6.花, 7.花被片和雄蕊, 8.果实, 9.种子。(张泰利绘)

各省区。

分 种 检 索 表

1. 茎下部的叶卵状椭圆形或矩圆形,基部心形或圆形,抱茎或半抱茎;花绿白色或黄绿色。
 2. 花完全开放后,花被片自中下部向外反折(浙江、江西、福建、安徽、江苏、湖北、湖南、广东、广西、贵州) 1. 油点草 *T. macropoda* Miq.
 2. 花完全开放后,花被片向上斜展或近水平伸展(西南、陕西、甘肃、河北、河南、湖南、湖北) 2. 黄花油点草 *T. maculata* (D. Don) Machride
1. 茎下部的叶狭椭圆形或倒披针形,基部收狭而多少呈楔形,短柄状;花淡紫色。
 3. 茎下部的叶狭椭圆形;花被片内面的紫斑不明显;子房无毛(台湾) 3. 台湾油点草 *T. formosana* Baker
 3. 茎下部的叶倒披针形;花被片内面的紫斑明显;子房生有长柔毛(台湾) 4. 紫花油点草 *T. stolonifera* Matsumura

1. 油点草 图版 6: 1—2

Tricyrtis macropoda Miq. in Vers. Med. Akad. Amsterdam Ser. 2, 2: 86. 1868.

植株高可达 1 米。茎上部疏生或密生短的糙毛。叶卵状椭圆形、矩圆形至矩圆状披针形,长(6—)8—16(—19)厘米,宽(4—)6—9(—10)厘米,先端渐尖或急尖,两面疏生短糙伏毛,基部心形抱茎或圆形而近无柄,边缘具短糙毛。二歧聚伞花序顶生或生于上部叶腋,花序轴和花梗生有淡褐色短糙毛,并间生有细腺毛;花梗长 1.4—2.5(—3)厘米;苞片很小;花疏散;花被片绿白色或白色,内面具多数紫红色斑点,卵状椭圆形至披针形,长约 1.5—2 厘米,开放后自中下部向下反折;外轮 3 片较内轮为宽,在基部向下延伸而呈囊状;雄蕊约等长于花被片,花丝中上部向外弯垂,具紫色斑点;柱头稍微高出雄蕊或有时近等高,3 裂;裂片长 1—1.5 厘米,每裂片上端又二深裂,小裂片长约 5 毫米,密生腺毛。蒴果直立,长约 2—3 厘米。 花果期 6—10 月。

产浙江、江西、福建、安徽、江苏(宜兴、溧阳)、湖北(建始)、湖南、广东、广西和贵州(东南部)。生于海拔 800—2400 米的山地林下、草丛中或岩石缝隙中。日本也有。

2. 黄花油点草 图版 6: 3

Tricyrtis maculata (D. Don) Machride in Contr. Gray Herb. n. s. 53: 5. 1918. — *Compos maculata* D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 51. 1825. — *T. pilosa* Wall., Tent. Fl. Nepal. 2: 62. 1826. — *T. puberula* Nakai et Kitag. in Rep. First Sc. Exped. Manchouk. 4, 1: 19. 1934. — *T. bakerii* Koidz. in Bot. Mag. Tokyo, 38: 103. 1924; 中国高等植物图鉴 5: 429, 图 7688. 1976. — *T. macropoda* auct. non Miq.; Baker in Bot. Mag. t. 6544. 1881.

植株的体态和花的结构与上种极相似,但花通常黄绿色;花被片向上斜展或近水平伸

展,但决不向下反折,从而有别于上种。 花果期7—9月。

产云南、四川、贵州、陕西、甘肃、河北、河南、湖南和湖北。 生于海拔280—2300米的山坡林下、路旁等处。也分布于尼泊尔、不丹和印度东北部。

本种花的颜色常有变化,由绿白色、淡黄色至近黄色,花被片内面的斑点由紫黑色点状小块地分布到紫褐色星散地分布,但我们认为都是一个种。

3. 台湾油点草 图版7: 1—3

Tricyrtis formosana Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 17: 465. 1879.

植株高达65厘米。茎通常较细而柔弱,上部生有柔毛,有时中下部具少数分枝。叶狭椭圆形,两面绿色,上面近无毛,下面尤其脉上疏生柔毛,边缘毛较长,生于茎下部的叶长9—13厘米,宽3—4.5厘米,先端渐尖或急尖,基部收狭而多少呈楔形,短柄状,上部的叶基部通常心形抱茎。聚伞花序顶生和生于茎上部叶腋,具疏散的花;花梗短,长0.8—1.8厘米;花被片淡紫色,内面的紫色斑点很不明显,狭披针形,长2.2—2.6厘米,近直立或稍斜伸,外面疏生柔毛,外轮三片在基部外侧的囊呈距状;雄蕊和雌蕊通常不伸出花被外;子房无毛。蒴果点垂。 花果期(7—)10—11月。

产我国台湾。

4. 紫花油点草

Tricyrtis stolonifera Matsumura in Bot. Mag Tokyo 11: 78. 1897.—*T. lasiocarpa* Matsumura, l. c., p. 79.

植物的体态极似上种,唯本种的茎具长的横走根状茎,生于茎下部的叶常倒披针形。花淡紫色而具明显的紫色斑点;子房生有长柔毛。

产我国台湾。

本种我们未见到标本,根据文献记载,可能为一独立种。我国台湾另一种植株较大,子房具明显长柔毛的 *T. lasiocarpa* Matsumura, 我们认为应与本种归并,因为本种的原始文献记载也提到,从活植物观察中其花的子房也能看到有腺状长柔毛。此外,我国台湾还有一种 *T. suzukii* Masamune, 我们未见到标本和原始文献,故难以判断,留待今后进一步研究。

6. 山菅族——Dianelleae

具根状茎;叶茎生;花排成疏松的圆锥花序或聚伞花序;花被片离生或近离生,相似,常蓝色,展开或反卷;雄蕊6枚,花药内向开裂或顶端孔裂;花丝上部常膨大,有时具毛;子房3室,胚珠多数;花柱细,不分裂;蒴果室背开裂,或为浆果。

共3属,我国产1属。



1—2. 油点草 *Tricyrtis macropoda* Miq.: 1. 植株一部分, 2. 花序; 3. 黄花油点草 *T. maculata* (D. Don) Machride: 花枝。(王金凤绘)



1—2. 油点草 *Tricyrtis macropoda* Miq.: 1. 植株一部分, 2. 花序; 3. 黄花油点草 *T. maculata* (D. Don) Machrde: 花枝。(王金凤绘)

9. 山菅属——*Dianella* Lam.

Lam., *Encycl.* 2: 276. 1786; Baker in *Journ. Linn. Soc. Bot.* 14: 574. 1874; Krause in *Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam.* Aufl. 2, 15a: 295. 1930; Schlitter in *Lam. Mitt. Bot. Mus. Univ. Zürich* 163: 1. 1940.

多年生常绿草本；根状茎通常分枝。叶近基生或茎生，二列，狭长，坚挺，中脉在背面隆起。花常排成顶生的圆锥花序，有苞片，花梗上端有关节；花被片离生，有3—7脉；雄蕊6，花丝常部分增厚；花药基着，顶孔开裂；子房3室，每室有4—8枚胚珠；花柱细长，柱头小。浆果常蓝色，具几颗黑色种子。

约20种，分布于亚洲和大洋洲的热带地区以及马达加斯加岛。我国产1种。

1. 山菅 山菅兰，山交剪，老鼠砒 图版7: 4—5

Dianella ensifolia (L.) DC. in *Red. Lit. t.* 1. 1808; 中国高等植物图鉴 5: 430, 图 7689. 1976.——*Dracaena ensifolia* L., *Mant.* 63. 1767.——*D. nemorosa* Lam., *Encycl.* 2: 276. 1786.

植株高可达1—2米；根状茎圆柱状，横走，粗5—8毫米。叶狭条状披针形，长30—80厘米，宽1—2.5厘米，基部稍收狭成鞘状，套迭或抱茎，边缘和背面中脉具锯齿。顶端圆锥花序长10—40厘米，分枝疏散；花常多朵生于侧枝上端；花梗长7—20毫米，常稍弯曲，苞片小；花被片条状披针形，长6—7毫米，绿白色、淡黄色至青紫色，5脉；花药条形，比花丝略长或近等长，花丝上部膨大。浆果近球形，深蓝色，直径约6毫米，具5—6颗种子。花果期3—8月。

产云南(漾濞、泸水以南)、四川(重庆、南川一带)、贵州东南部(榕江)、广西、广东南部(包括海南岛)、江西南部(大庾)、浙江沿海地区(乐清、杭州)、福建和台湾。生于海拔1700米以下的林下、山坡或草丛中。也分布于亚洲热带地区至非洲的马达加斯加岛。

有毒植物。根状茎磨干粉，调醋外敷，可治痈疮脓肿、癣、淋巴结炎等。

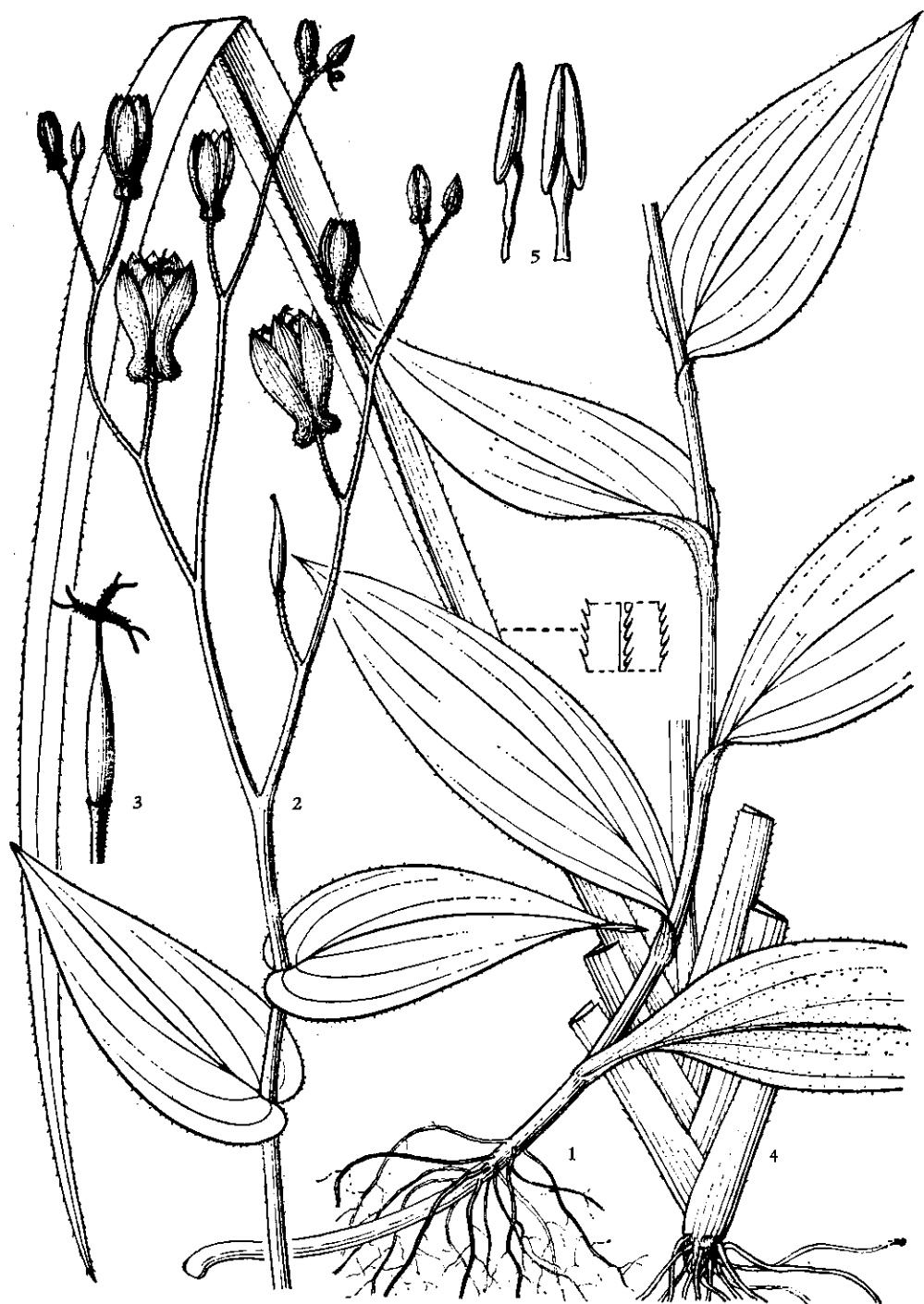
7. 吊兰族——*Asphodeleae*

根状茎短或块茎状，极罕为鳞茎；叶基生，成簇或近二列；花排成总状花序或圆锥花序，少有减退为一花；花被片离生，相似，较少基部稍合生；雄蕊6枚，少有3枚，花药基着或背着而呈丁字状，内向开裂；子房3室，每室具多数或1枚胚珠；蒴果室背开裂。

共30属。我国产5属。

10. 独尾草属——*Eremurus* M. Bieb.

M. Bieb., *Cent. Pl. Ross. t.* 61. 1818.



1—3. 台湾油点草 *Tricyrtis formosana* Baker: 1. 植株下部, 2. 花枝, 3. 雌蕊; 4—5. 山菅 *Dianella ensifolia* (L.) DC.: 4. 植株一部分, 5. 雄蕊。(张泰利绘)。

多年生草本，有粗短的根状茎，根肉质，肥大。茎不分枝，无毛或有短柔毛。叶基生，条形，基部有膜质鞘和纤维状残存物。花极多，在花葶上排成多少稠密的总状花序，通常花葶在花期比叶短，到果期逐渐伸长而比叶长；苞片常锥形或针状锥形，边缘有毛或无毛；花梗顶端有关节或无关节；花被钟形；花被片6，离生，长椭圆形或窄矩圆形，有1—5条脉；雄蕊6枚，近等长，花丝通常基部稍扩大，花药基部二深裂，近基部处背着；花柱细长，丝状；柱头极小；子房3室。蒴果近球形，表面平滑或有横皱纹，室背开裂。种子每室3—4粒，三棱形，棱锐尖或有翅，种皮平滑或有皱纹。

约20多种，分布于中亚及西亚的山地和平原沙漠地区。我国有4种，1种产西南，3种产新疆。

分 种 检 索 表

1. 苞片有毛；产新疆。

2. 花被窄钟形；花小，花被片长约1厘米；蒴果小，直径不超过1厘米，果瓣较薄而软。

3. 苞片边缘有疏柔毛；花梗顶端有关节；花被片萎谢时顶端内卷，背部3脉到中上部合成1脉；雄蕊比花被长，花丝明显露出花被之外；种子有不等宽的窄翅……………1. 阿尔泰独尾草 *E. altaicus* (Pall.) Stev.

3. 苞片边缘有密柔毛；花梗无关节；花被片不内卷，背部有3脉；雄蕊较短，花药稍露出花被；种子有宽翅……………2. 粗柄独尾草 *E. inderiensis* (M. Bieb.) Regel

2. 花被宽钟形；花大，花被片长约1.5厘米；蒴果大，直径1.5—2厘米，果瓣厚而硬……………

……………3. 异翅独尾草 *E. anisopterus* (Kar. et Kir.) Regel

1. 苞片无毛；产甘肃、四川、云南、西藏……………4. 独尾草 *E. chinensis* Fedtsch.

1. 阿尔泰独尾草 图版8: 1—4

Eremurus altaicus (Pall.) Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 4: 255. 1832; Fedtsch. in Fl. URSS 4: 41. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 112. 1958. — *Asphodelus altaicus* Pall. in Act. Acad. Sci. Petrop. 2: 858, t. 19. 1779.

植株高60—120厘米。茎无毛或有疏短毛。叶宽0.8—1.7(—4)厘米。苞片长15—20毫米，先端有长芒，背面有1条褐色中脉，边缘有或多或少长柔毛；花梗长13—15毫米，上端有关节；花被窄钟形，淡黄色或黄色，有的后期变为黄褐色或褐色；花被片长约1厘米，下部有3脉，到中部合成1脉，花萎谢时花被片顶端内卷，到果期又从基部向后反折；花丝比花被长，明显外露。蒴果平滑，直径6—10毫米，通常带绿褐色。种子三棱形，两端有不等宽的窄翅。花期5—6月，果期7—8月。

新疆天山北麓普遍分布。生于海拔1300—2200米山地，以土层脊薄或砾石阳坡为多。也分布于蒙古和苏联中亚及西西伯利亚。

2. 粗柄独尾草 图版8: 7—8

Eremurus inderiensis (M. Bieb.) Regel in Act. Hort. Petrop. 2: 427.

多年生草本，有粗短的根状茎，根肉质，肥大。茎不分枝，无毛或有短柔毛。叶基生，条形，基部有膜质鞘和纤维状残存物。花极多，在花葶上排成多少稠密的总状花序，通常花葶在花期比叶短，到果期逐渐伸长而比叶长；苞片常锥形或针状锥形，边缘有毛或无毛；花梗顶端有关节或无关节；花被钟形；花被片6，离生，长椭圆形或窄矩圆形，有1—5条脉；雄蕊6枚，近等长，花丝通常基部稍扩大，花药基部二深裂，近基部处背着；花柱细长，丝状；柱头极小；子房3室。蒴果近球形，表面平滑或有横皱纹，室背开裂。种子每室3—4粒，三棱形，棱锐尖或有翅，种皮平滑或有皱纹。

约20多种，分布于中亚及西亚的山地和平原沙漠地区。我国有4种，1种产西南，3种产新疆。

分 种 检 索 表

1. 苞片有毛；产新疆。

2. 花被窄钟形；花小，花被片长约1厘米；蒴果小，直径不超过1厘米，果瓣较薄而软。

3. 苞片边缘有疏柔毛；花梗顶端有关节；花被片萎谢时顶端内卷，背部3脉到中上部合成1脉；雄蕊比花被长，花丝明显露出花被之外；种子有不等宽的窄翅……………1. 阿尔泰独尾草 *E. altaicus* (Pall.) Stev.

3. 苞片边缘有密柔毛；花梗无关节；花被片不内卷，背部有3脉；雄蕊较短，花药稍露出花被；种子有宽翅……………2. 粗柄独尾草 *E. inderiensis* (M. Bieb.) Regel

2. 花被宽钟形；花大，花被片长约1.5厘米；蒴果大，直径1.5—2厘米，果瓣厚而硬……………

……………3. 异翅独尾草 *E. anisopterus* (Kar. et Kir.) Regel

1. 苞片无毛；产甘肃、四川、云南、西藏……………4. 独尾草 *E. chinensis* Fedtsch.

1. 阿尔泰独尾草 图版8: 1—4

Eremurus altaicus (Pall.) Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 4: 255. 1832; Fedtsch. in Fl. URSS 4: 41. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 112. 1958. — *Asphodelus altaicus* Pall. in Act. Acad. Sci. Petrop. 2: 858, t. 19. 1779.

植株高60—120厘米。茎无毛或有疏短毛。叶宽0.8—1.7(—4)厘米。苞片长15—20毫米，先端有长芒，背面有1条褐色中脉，边缘有或多或少长柔毛；花梗长13—15毫米，上端有关节；花被窄钟形，淡黄色或黄色，有的后期变为黄褐色或褐色；花被片长约1厘米，下部有3脉，到中部合成1脉，花萎谢时花被片顶端内卷，到果期又从基部向后反折；花丝比花被长，明显外露。蒴果平滑，直径6—10毫米，通常带绿褐色。种子三棱形，两端有不等宽的窄翅。花期5—6月，果期7—8月。

新疆天山北麓普遍分布。生于海拔1300—2200米山地，以土层脊薄或砾石阳坡为多。也分布于蒙古和苏联中亚及西西伯利亚。

2. 粗柄独尾草 图版8: 7—8

Eremurus inderiensis (M. Bieb.) Regel in Act. Hort. Petrop. 2: 427.

1873; Fedtsch. in Fl. URSS 4: 43. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 114. 1958.

植株高 40—80 厘米。茎较粗，密被短柔毛。叶宽 0.6—1.5 厘米，边缘通常粗糙。总状花序具稠密的花；花梗较粗，直立，无关节；苞片先端有长芒，背部有 1 或 3 条深褐色的脉，边缘有长柔毛；花被窄钟形，据文献记载为淡紫色；花被片长约 1 厘米，窄矩圆形，有 3 条深褐色脉，在花萎谢时不内卷；雄蕊较短，花药稍露出花被外。蒴果直径 8—10 毫米，表面平滑。种子三棱形，有宽翅。花期 5 月，果期 5—6 月。

产新疆(青河、阜康、沙湾、裕民)。生于平原固定沙丘、沙地或干旱荒漠。伊朗、阿富汗、蒙古和苏联中亚地区也有分布。

3. 异翅独尾草 图版 8: 6

Eremurus anisopterus (Kar. et Kir.) Regel in Act. Hort. Petrop. 2: 429. 1873; Fedtsch. in Fl. URSS 4: 50. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 116. 1958.
—*Henningia anisopterus* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 518. 1842.

肉质根长约 30 厘米。茎无毛。总状花序宽阔而疏展；苞片长达 3 厘米，宽 3—5 毫米，膜质，披针形，先端有短芒，边缘有长柔毛，背部有一条棕褐色中脉；花梗长 2.5—4 厘米，无关节，初时近直立，后期斜展；花大，花被宽钟形，白色(据文献记载还有淡玫瑰红色)；花被片长约 1.5 厘米，有一条暗褐色脉，基部有黄褐色色斑；雄蕊比花被约短 2/5。蒴果球形，直径 1.5—2 厘米，表面平滑或上部略有皱纹，果瓣厚而硬。种子三棱形，有不等宽的翅。花期 4 月，果期 5 月。

产新疆(沙湾)固定沙丘上。伊朗和苏联中亚地区也有分布。

4. 独尾草 图版 8: 5

Eremurus chinensis Fedtsch. in Gard. Chron. ser. 3, 41: 199. 1907; et in Rep. Sp. Nov. Fedde 4: 256. 1907.

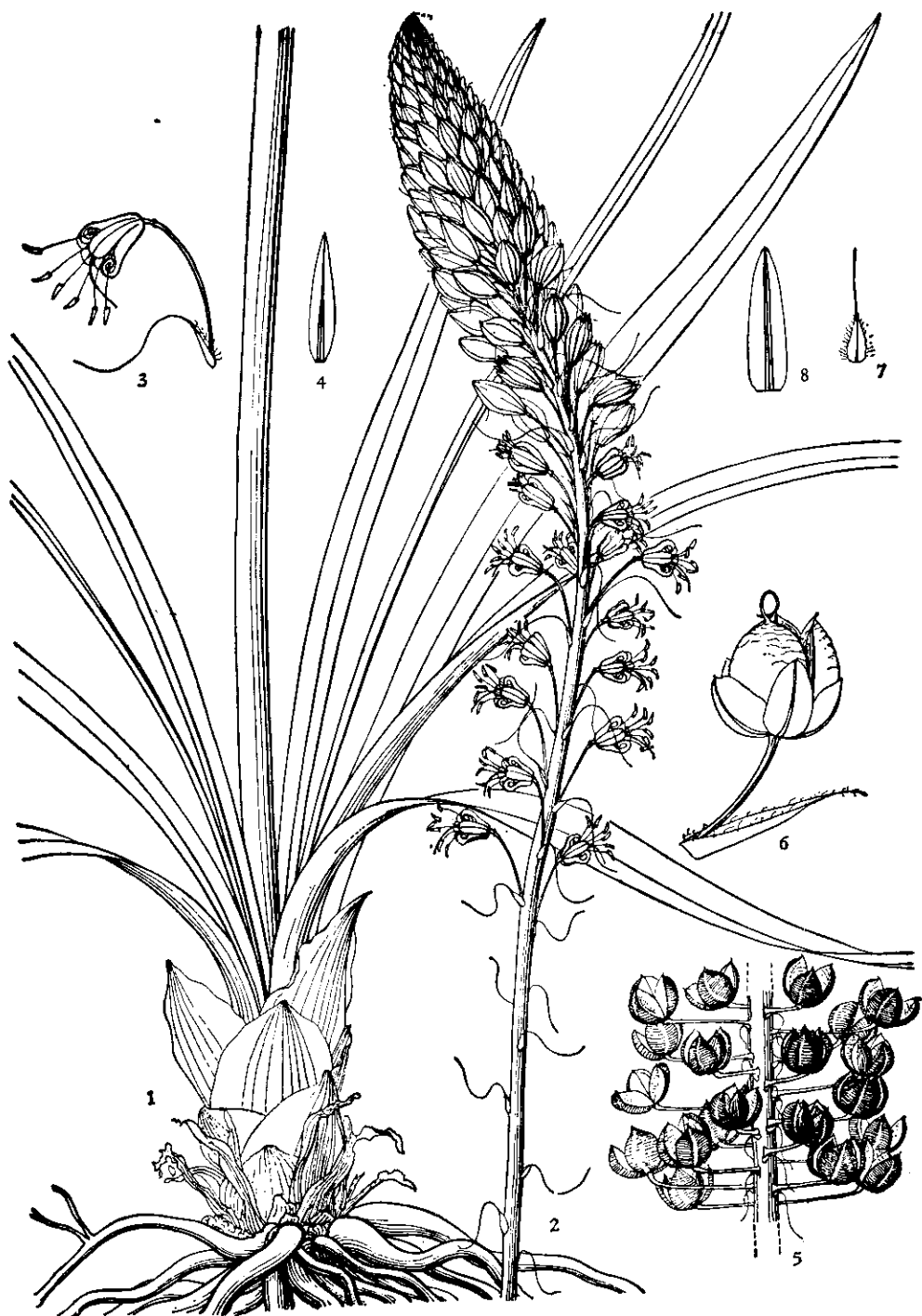
植株高 60—120 厘米。花极多，在花茎上形成稠密的长达 30—40 厘米的总状花序；苞片长 8—10 毫米(极少达 20 毫米)，比花梗短，先端有长芒，无毛，有一条暗褐色脉；花被窄钟状；花梗长 1.5—2.5 厘米，上端有关节，倾斜开展；花被片长 1—1.3 厘米，白色，长椭圆形，长 1—1.6(—2) 厘米，有一脉；雄蕊短，藏于花被内。蒴果直径 7—9 毫米，表面常有皱纹，带绿黄色，熟时果柄近平展，果柄长 2—2.5 厘米。种子三棱形，有窄翅。花期 6 月，果期 7 月。

产甘肃南部(岷县、舟曲、武都)、四川西部(松潘、小金、凉山)、云南西北部(中甸)和西藏(八宿)。生于海拔 1000—2900 米的石质山坡和悬岩石缝中。

11. 知母属——*Anemarrhena* Bunge

Bunge in Mém. Acad. Sci. Pétersb. Sav. Étrang. 2: 140. 1831;

Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 15: 268. 1876; Krause in



1—4.阿尔泰独尾草 *Eremurus altaicus* (Pall.) Stev.: 1.植株下部, 2.花序, 3.花和苞片, 4.花被片; 5.独尾草 *E. chinensis* Fedtsch.: 果序的一部分; 6.异翅独尾草 *E. anisopterus* (Kar. et Kir.) Regel: 果实和苞片; 7—8.粗柄独尾草 *E. iberiensis* (M. Bieb.) Regel: 7.苞片, 8.花被片。(刘春荣、冀朝桢绘)

Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a: 282. 1930.

根状茎横走，具较粗的根。叶基生，禾叶状。花葶从叶丛中或一侧抽出，直立。花2—3朵簇生，排成总状花序；花被片6，在基部稍合生；雄蕊3，生于内花被片近中部；花丝短，扁平；花药近基着，内向纵裂；子房小，3室，每室具2枚胚珠；花柱与子房近等长，柱头小。蒴果室背开裂，每室具1—2颗种子。种子黑色，具3—4条纵狭翅。

只1种，产我国和朝鲜。

1. 知母 兔子油草(辽宁)，穿地龙(山东) 图版9: 1—3

Anemarrhena asphodeloides Bunge in Mém. Acad. Sci. Pétersb. Sav. Étrang. 2: 140. 1831.

根状茎粗0.5—1.5厘米，为残存的叶鞘所覆盖。叶长15—60厘米，宽1.5—11毫米，向先端渐尖而成近丝状，基部渐宽而成鞘状，具多条平行脉，没有明显的中脉。花葶比叶长得多；总状花序通常较长，可达20—50厘米；苞片小，卵形或卵圆形，先端长渐尖；花粉红色、淡紫色至白色；花被片条形，长5—10毫米，中央具3脉，宿存。蒴果狭椭圆形，长8—13毫米，宽5—6毫米，顶端有短喙。种子长7—10毫米。 花果期6—9月。

产河北、山西、山东(山东半岛)、陕西(北部)、甘肃(东部)、内蒙古(南部)、辽宁(西南部)、吉林(西部)和黑龙江(南部)。生于海拔1450米以下的山坡、草地或路旁较干燥或向阳的地方。也分布于朝鲜。此外湖北荆州地区有一份标本，尚待研究。

本种干燥根状茎为著名中药，性苦寒，有滋阴降火、润燥滑肠、利大小便之效。有“毛知母”与“知母肉”之分。最主要产区在河北。

12. 吊兰属——*Chlorophytum* Ker-Gawl.

Ker-Gawl. in Bot. Mag. t. 1071. 1808; Baker in Journ. Linn.

Soc. Bot. 15: 321. 1876; Krause in Engl. et Prantl, Natürlich

Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a: 284. 1930.

根状茎粗短或稍长；根常稍肥厚或块状。叶基生，通常长条形、条状披针形至披针形，较少更宽，无柄或有柄。花葶直立或弧曲；花常白色，单生或几朵簇生于一枚苞片内，排成总状花序或圆锥花序；花梗具关节；花被片6，离生，宿存，具3—7脉；雄蕊6，花药近基着，内向纵裂，基部常二裂；花丝丝状，中部常多少变宽；子房顶端3浅裂，3室，每室具1至几枚胚珠；花柱细长，柱头小。蒴果锐三棱形，室背开裂。种子扁平，具黑色种皮。

约100余种，主要分布于非洲和亚洲的热带地区，少数也见于南美洲和澳大利亚。我国产4种，只限于西南和广东广西地区。还有一些从非洲引入的栽培种。

本属和鹭鸶草属 *Diurathera* 非常相似，在体态上无法区分。在国产种类中，可根据鹭鸶草属花长1.5厘米以上，花药基部有长的附属物，加以区别。

分 种 检 索 表

1. 叶近二列着生; 花小, 花被片长约 2 毫米(广东)……………5. 小花吊兰 *C. laxum* R. Br.
1. 叶簇生, 不为二列; 花较大, 花被片长在 7 毫米以上。
 2. 花葶常变为匍枝, 近花序末端通常有叶簇或幼小植株; 花丝明显长于花药, 花药开裂后常多少卷曲(栽培植物)……………1. 吊兰 *C. comosum* (Thunb.) Baker
 2. 花葶直立或稍外弯, 花序上不具叶簇或幼小植株; 花丝短于花药或近等长, 花药开裂后不卷曲。
 3. 叶非禾状, 宽 7—50 毫米; 花至少一部分 2—3 朵簇生; 根稍肥厚, 但不为纺锤状。
 4. 根状茎短或不明显, 根近簇生; 叶干后不变黑色; 花序一般分枝较少或不分枝(西藏、云南、四川)……………2. 西南吊兰 *C. nepalense* (Ldl.) Baker
 4. 根状茎近直生, 粗而长, 直径 1—2 厘米, 节上散生有根; 叶干后变黑色; 花序常多分枝(云南)……………4. 大叶吊兰 *C. malayense* Ridley
 3. 叶禾状, 宽 2—5 毫米; 花全部单生; 根肥厚, 至少有一部分近纺锤状(云南、四川)……………3. 狭叶吊兰 *C. chinense* Bur. et Franch.

1. 吊 兰

Chlorophytum comosum (Thunb.) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 15: 329. 1877. — *Anthericum comosum* Thunb., Prod. Pl. Cap. 63. 1772—1775.

根状茎短, 根稍肥厚。叶剑形, 绿色或有黄色条纹, 长 10—30 厘米, 宽 1—2 厘米, 向两端稍变狭。花葶比叶长, 有时长可达 50 厘米, 常变为匍枝而在近顶部具叶簇或幼小植株; 花白色, 常 2—4 朵簇生, 排成疏散的总状花序或圆锥花序; 花梗长 7—12 毫米, 关节位于中部至上部; 花被片长 7—10 毫米, 3 脉; 雄蕊稍短于花被片; 花药矩圆形, 长 1—1.5 毫米, 明显短于花丝, 开裂后常卷曲。蒴果三棱状扁球形, 长约 5 毫米, 宽约 8 毫米, 每室具种子 3—5 颗。花期 5 月, 果期 8 月。

原产非洲南部, 各地广泛栽培, 供观赏。广州民间取全草煎服, 治声音嘶哑。

除本种外, *C. capense* (L.) Druce 也常被栽培, 区别点是花葶通常直立, 具多分枝的圆锥花序, 花序末端不具叶簇或幼小植株。

Fl. Cape Penins. 185. 1950. 中用 Jacques 作为本种组合的作者, 但我们未查到原文献(可能为 *Manual Génér. Pl.*)。

2. 西南吊兰 图版 10: 1—3

Chlorophytum nepalense (Ldl.) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 15: 320. 1877. — *Phalangium nepalensis* Ldl. in Trans Hort. Soc. 6: 277. 1826; et in Bot. Mag. t. 998. 1826. — *Chlorophytum khasianum* Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 334. 1892. — *C. flaccidum* W. W. Sm. in Notes Bot. Gard. Edinb. 13: 156. 1921. — *C. mekongense* W. W. Sm., l. c. — *C. oreogenes* W. W. Sm., l. c., p. 157.

根状茎短, 不明显; 根稍粗厚, 粗约 1—2 毫米。叶形变化较大, 长条形、条状披针形至



1—3. 知母 *Anemarrhena asphodeloides* Bunge: 1. 植株下部, 2. 花序, 3. 果实; 4—6. 异菖草 *Thysanotus chinensis* Benth.: 4. 植株, 5. 花被片和雄蕊, 6. 雌蕊。(王金凤绘)

近披针形,长8—60厘米,宽0.6—2(—5)厘米,基部有时收缩成柄状。花葶单个,通常比叶长;花白色,单生或2—3朵簇生,通常排成疏离的总状花序,较少具侧枝而成圆锥花序;花梗长约1厘米,关节通常位于近中部或上部;花被片长10—13毫米;雄蕊稍短于花被片;花药通常长约为花丝的一倍,较少近等长。蒴果三棱状,一般倒卵形,较少近球形,长约6—9毫米,每室具6—9颗种子。花果期7—9月。

产西藏南部(吉隆、聂拉木、错那)、云南西部至西北部(保山、洱源、鹤庆、丽江、中甸)、贵州西部和四川西南部(布拖、木里)。生于林缘、草坡或山谷岩石上,海拔1300—2750米。也分布于尼泊尔、锡金和印度。

本种有两种类型。一类叶较宽,基部渐狭成较明显的柄;蒴果近三棱状球形,长宽相等或较宽。另一类叶较狭,基部无明显的柄;蒴果三棱状倒卵形,长于宽。但这种相关特征有交叉和过渡,而且同一果序上的蒴果形状也有变化,所以我们暂予归并成一种。

3. 狭叶吊兰 图版10: 6—7

Chlorophytum chinense Bur. et Franch. in Journ. de Bot. 5: 154. 1891.
—*C. platystemon* Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 299. 1912.

根状茎不明显;根肥厚,近纺锤状或圆柱状,粗2—3毫米。叶禾状,长8—30厘米,宽2—5毫米。花葶比叶长;花单生,白色,带淡红色脉,排成总状花序或圆锥花序;花梗长7—11毫米,关节通常位于下部;花被片与花梗近等长,3—5脉聚生于中央;雄蕊稍短于花被片,花药常多少粘合,长约为花丝的一倍多。花期6—8月。

产云南西北部(丽江、中甸)和四川西南部(康定、稻城、木里、巴塘)。生于海拔2600—3000米的林缘、草坡或河边。

4. 大叶吊兰

Chlorophytum malayense Ridley, Fl. Malay Penins. 5: 341. 1925; Panigrahi in Kew Bull. 30: 565. 1975. —*C. orchidastrum* auct. non Ldl.; Ridley, l. c. 4: 327. 1924; Gagnep. in Fl. Gener. Indo-Chine 6: 806. 1936.

根状茎粗而长,近直生,直径1—2厘米,节上散生有具绵毛的根。叶狭矩圆状披针形或披针形,宽2—5厘米,基部渐狭成长柄,连柄长50—70厘米,干后常变黑色。花葶稍长于叶或近等长;花白色,通常每2朵着生(较少1或3朵的),排成圆锥花序。圆锥花序有时具较多的分枝;花梗长3—5毫米,关节位于近中部;花被片长8—10毫米;雄蕊短于花被片;花药长约3—4毫米,比花丝稍长。蒴果三棱状球形,长6—7毫米,宽7—9毫米,每室具4颗种子。花果期4—5月。

产云南南部(西双版纳和澜沧)。生于海拔1100—1450米的林下、灌丛或峡谷中。也分布于老挝、越南、泰国和马来西亚。

据 Panigrahi 的研究,原来广布于非洲至亚洲的种 *C. orchidastrum* Ldl. 在外部形态和染色体数目上均存在不同的类型。他把此种分成4个种。本种染色体 $2n=56$ 。



1—3.西南吊兰 *Chlorophytum nepalense* (Ldl.) Baker: 1.植株, 2.花被片, 3.果实; 4—5.小花吊兰 *C. laxum* R. Br.: 4.植株, 5.雌蕊; 6—7.狭叶吊兰 *C. chinense* Bur. et Franch.: 6.植株下部, 7.雄蕊和雌蕊。(王金凤、张春芳绘)



1—3.西南吊兰 *Chlorophytum nepalense* (Ldl.) Baker: 1.植株, 2.花被片, 3.果实; 4—5.小花吊兰 *C. laxum* R. Br.: 4.植株, 5.雌蕊; 6—7.狭叶吊兰 *C. chinense* Bur. et Franch.: 6.植株下部, 7.雄蕊和雌蕊。(王金凤、张春芳绘)

我们的标本,有粗长的根状茎(原描述及《印度支那植物志》中均未见根状茎的记载),但其他特征均相符。我们采用 Panigrahi 的观点。

5. 小花吊兰 疏花吊兰,三角草 图版 10: 4—5

Chlorophytum laxum R. Br., Prodr. 277. 1810; 中国高等植物图鉴 5: 432, 图 7693. 1976.——*Anthericum parviflorum* Benth., Fl. Hongk. 373. 1861.

叶近两列着生,禾叶状,常弧曲,长 10—20 厘米,宽 3—5 毫米。花葶从叶腋抽出,常 2—3 个,直立或弯曲,纤细,有时分叉,长短变化较大;花梗长 2—5 毫米,关节位于下部;花单生或成对着生,绿白色,很小;花被片长约 2 毫米;雄蕊短于花被片;花药矩圆形,长约 0.3 毫米;花丝比花药长 2—3 倍。蒴果三棱状扁球形,长约 3 毫米,宽约 5 毫米,每室通常具单颗种子。花果期 10 月至次年 4 月。

产广东南部(云浮、东平、高要、徐闻和海南岛)。生于低海拔地区山坡荫蔽处或岩石边。广布于非洲和亚洲的热带、亚热带地区。

有毒植物。治毒蛇咬伤,跌打肿痛。用鲜品捣烂敷患处。

13. 鹭鹭草属——*Diuranthera* Hemsl.

Hemsl. in Hook. Ic. Pl. 8: t. 2734. 1902.

多年生草本;根状茎较短。叶基生,条形或舌状,草质而稍带肉质。花葶从叶丛中央抽出,通常不分枝或较少分枝,下面有 1—2 枚苞片状叶,向上渐小,逐渐过渡为苞片;总状花序或圆锥花序具稀疏的花;花白色,常 2(—3) 朵簇生,具短梗;花梗具或不具关节;花被片 6, 离生,具 3—5 脉,相似,但外轮 3 片稍窄于内轮 3 片,常外弯;雄蕊 6, 稍短于花被片;花丝丝状,花药在近基部的背面着生,较长,多少弧曲,基部有 2 个平行的尾状附属物;子房 3 室,每室有多数胚珠(通常为 7—12 枚)。蒴果三棱形,每室有种子 2—5 枚。种子黑色,圆形,压扁,基部有 2 小耳。

共 3 种,分布于我国西南各省,为我国特有属。

分种检索表

1. 花梗上无关节;花被片外轮具 5 条脉,内轮具 3 条脉(四川).....
..... 1. 南川鹭鹭草 *D. inarticulata* Wang et K. Y. Lang
1. 花梗上具 1 明显的关节;内、外轮花被片或均具 3 条脉,或均具 5 条脉。
 2. 叶较宽,宽 1.3—3.2 厘米;内、外轮花被片均具 3 条脉;花药长 13 毫米,基部的尾状附属物长 2.5—3 毫米,先端极锐尖(四川、云南、贵州).....2. 鹭鹭草 *D. major* Hemsl.
 2. 叶较窄,通常宽 0.7—1.1 厘米,较少达 1.8 厘米;内、外轮花被片均具 5 条脉;花药长 8 毫米,基部的尾状附属物长 1.2—1.5 毫米,先端钝圆,向上钩起(四川、云南、贵州).....
.....3. 小鹭鹭草 *D. minor* (C. H. Wright) Hemsl.

1. 南川鹭鹭草 图版 11: 1—5

Diuranthera inarticulata Wang et K. Y. Lang, sp. nov. in Addenda.

多年生草本，高 35—60 厘米，无毛。根稍粗厚，多少肉质。叶基生，带形或舌状，长 32—50 厘米，宽 1.5—3 厘米，两面无毛，向下弯曲，先端渐尖或长渐尖，基部略收窄，边缘具细锯齿。花葶直立，高 33—40 厘米，直径 4—5 毫米，上端为具疏花的总状花序；最下面花的苞片三角状披针形或披针形，长 8.5—12 毫米，先端渐尖，短于花；花梗长 8—11 毫米，无关节；花白色，钟状，无毛，直径 3—3.5 厘米，双生，罕有 3 朵簇生，逐一开放；花被片近相似，条形，膜质，外弯，凋存；外轮 3 片长约 2 厘米，宽约 1.7 毫米，先端渐尖，具 5 条脉；内轮 3 片长约 2.2 厘米，宽约 2 毫米，具 3 条脉；雄蕊 6 枚，极叉开，短于花被片；花丝白色，长 8—9 毫米；花药长约 13 毫米，丁字状，基部具 2 枚尾状附属物，附属物长 3 毫米，平行，先端极锐尖；子房无柄，3 室，每室胚珠多为 7 枚，少数为 5—6 枚；花柱丝状，和雄蕊等长。花期 7—8 月。

产四川南川县金佛山，生于海拔 1800 米山地上。

本种与鹭鹭草 *D. major* Hmesl. 和小鹭鹭草 *D. minor* (C. H. Wright) Hmesl. 相似，不同处在于花梗上无关节，外轮花被片具 5 条脉，内轮花被片具 3 条脉。

2. 鹭鹭草 土洋参(四川) 图版 11: 6

Diuranthera major Hemsl. in Hook. Ic. Pl. 8: t. 2734. 1902; Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 299. 1912 et 6: 274. 1912.

根稍粗厚，多少肉质。叶条形或舌状，长 17—67 厘米，宽 1.3—3.2 厘米，先端长渐尖，基部明显变窄，边缘有极细的锯齿，质软。花葶直立，高 30—85 厘米；总状花序或圆锥花序疏生多数花；花白色，常双生，逐一开放；花梗长 6—12 毫米，上具一明显的关节；花被片条形，均具 3 条脉，长 20—23 毫米，宽 2—3 毫米，外轮 3 片稍窄于内轮 3 片；雄蕊叉开，花丝长 8.5—12 毫米；花药长 13 毫米，多少呈丁字状，基部的尾状附属物长 2.5—3 毫米，先端极锐尖；子房每室具 4—11 枚胚珠(通常为 7—8 枚)。花果期 7—10 月。

产四川(南川、木里)、云南(大理、昆明、马关、蒙自、思茅、文山)和贵州(册亨、安龙、贵定)。生于海拔 1200—1900 米的山坡上或林下草地。

3. 小鹭鹭草

Diuranthera minor (C. H. Wright) Hemsl. in Hook. Ic. Pl. 8: t. 2734. 1902; C. H. Wright, in Jour. Linn. Soc. Bot. 36: 118. 1903.——*Paradisea minor* C. H. Wright, in Kew Bull. 118. 1895.

和上种相似，但较小。叶长 15—35 厘米，宽 7—11(—18) 毫米；花梗长 6—7.5 毫米，上具一明显关节；花被片长 2 厘米，宽 3.5 毫米(外轮)或 6.5 毫米(内轮)，均具 5 条脉；花药长约 8 毫米，基部的尾状附属物长 1—1.5 毫米，先端钝圆，向上钩起。花果期 8—10 月。



1—5. 南川鸢尾草 *Diuranthera inarticulata* Wang et K. Y. Lang: 1. 植株下部, 2. 花序, 3. 外花被片, 4. 内花被片, 5. 雄蕊; 6. 鸢尾草 *D. major* Hemsl.: 花。(张泰利绘)

产四川(米易、稻城、巴塘)、云南(昆明、鹤庆、双江、楚雄、景东)和贵州(威宁、仁己岭)。生于海拔1300—3200米的草坡、林下或路旁。

14. 异蕊草属——*Thysanotus* R. Br.

R. Br., Prodr. 282. 1810; Balfour in Trans. Bot. Soc. Edinb.

26: 185. 1913; Krause in Engl. et Prant, Natürlich Pflanzen-

fam. Aufl. 2, 15a: 285. 1930.

根状茎短或延长;根纤维状或块状。叶近基生,禾叶状,有时很窄。花葶常近于从叶丛中抽出;花通常排成总状花序或圆锥花序,较少为伞形花序或仅单朵;花被片6,离生,中央具3—5脉,宿存;外三片全缘,内三片边缘常有流苏状睫毛;雄蕊6,有时内轮3枚败育;花丝丝状,花药基着,内向纵裂;子房3室,每室2个胚珠;花柱细长,柱头小。蒴果室背开裂,每室具1—2颗种子。

约20多种,主要分布于澳大利亚,少数产亚洲东南部。我国只产1种。

1. 异蕊草 图版9: 4—6

Thysanotus chinensis Benth., Fl. Hongk. 372. 1861; Van Steenis in Blumea 20: 433. 1972. — *Halongia purpurea* Jeanpl. in Act. Bot. Acad. Scient. Hungar. 16: 296, f. 1—6. 1970.

根状茎短,具纤维根。叶极狭的条形或近扁丝状,长15—20厘米,宽约1—1.5毫米。花葶稍比叶长,顶端为伞形花序;伞形花序有4—10朵花,基部有多枚卵形、膜质的小苞片;花梗长5—15毫米,外弯,下部有关节;花被片近矩圆形,长约7毫米;内三片比外三片稍狭,且下部边缘有时有流苏状齿;外轮雄蕊的花药长约1.2毫米,内轮雄蕊的花药长约2.2毫米。蒴果椭圆形,长约4毫米,宽3毫米,每室具2颗种子。种子形如小玉米粒,宽约1毫米,顶端有褐色、伞状的附属物。花果期6—7月。

产广东(南部)和福建(厦门)。也分布于越南、泰国、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾至澳大利亚。

本种体态很象葱属植物,但伞形花序不具大的总苞片,花梗下部有关节,叶下部不互相套迭成茎状,没有葱蒜味等特征可以区别。

8. 萱草族——*Hemerocallaceae*

通常为根状茎,极少鳞茎状;有时具肉质块根;叶基生或近基生;花大,排成疏松的圆锥花序或总状花序,很少缩短成近伞形花序或减退成单花;花被片下部合生成一个漏斗状的管;雄蕊生于花被管的底部或上端;花药背着或近基着,内向开裂;子房3室,每室具多数胚珠;蒴果室背开裂。

共5属,我国产2属。

15. 玉簪属——*Hosta* Tratt.

Tratt., Arch. Gewächsk. 1: 55, t. 89. 1812, nom. conserv.; F.

Maekawa in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo 5: 317. 1940.——*Funkia* Spreng., Anleit. ed. 2, 2, 1: 246. 1817.

多年生草本，通常具粗短的根状茎，有时有走茎。叶基生，成簇，具弧形脉和纤细的横脉；叶柄长。花葶从叶丛中央抽出，常生有1—3枚苞片状叶，顶端具总状花序；花通常单生，极少2—3朵簇生，常平展，具绿色或白色苞片；花被近漏斗状，下半部窄管状，上半部近钟状；钟状部分上端有6裂片；雄蕊6，离生或下部贴生于花被管上，稍伸出花被之外；花丝纤细；花药背部有凹穴，作丁字状着生，2室；子房3室，每室具多数胚珠；花柱细长，柱头小，伸出雄蕊之外。蒴果近圆柱状，常有棱，室背开裂。种子多数，黑色，有扁平的翅。

约40种*，分布于亚洲温带与亚热带地区，主要在日本。我国产3种，多数见于长江流域诸省，还有一些从国外引入栽培的。大多数都供观赏，各地常见栽种。

分种检索表

1. 花长10厘米以上，白色，芳香；雄蕊下部约有15—20毫米长贴生于花被管上；苞片常有内外两种，外苞片长2.5—7厘米，内苞片很小或不存在；果实长6厘米（长江流域及以南各省区）……………1. 玉簪 *H. plantaginea* (Lam.) Aschers.
1. 花长4—6.5厘米，紫红色或紫色，无香味；雄蕊完全离生；苞片只有一种，长5—20毫米；果实较短。
 2. 叶心状卵形、卵形至卵圆形，通常长与宽相等或稍长，但最长不超过宽的一倍，基部心形或近截形，极少下延而略呈楔形，具7—11对侧脉；花盛开时从花被管向上骤然作近漏斗状扩大；苞片长1—2厘米，大多数宽在5毫米以上；花期6—7月（秦岭以南各省区）……………2. 紫萼 *H. ventricosa* (Salish.) Stearn
 2. 叶矩圆状披针形、狭椭圆形至卵状椭圆形，通常长超过宽的一倍，基部钝、近圆形或楔形，具4—8对侧脉；花盛开时从花被管向上逐渐扩大；苞片长5—10毫米，宽不超过5毫米；花期8—9月。
 3. 由于叶片基部下延，在叶柄的上半部或大部分都具有狭翅，翅宽2—5毫米（每侧）；叶片具5—8对侧脉（东北）……………3. 东北玉簪 *H. ensata* F. Maekawa
 3. 叶柄仅在靠近叶片基部处有狭翅，翅宽1—2毫米；叶片具4—5对侧脉（栽培植物）……………4. 紫玉簪 *H. albo-marginata* (Hook.) Ohw

1. 玉簪 图版12: 4

Hosta plantaginea (Lam.) Aschers. in Bot. Zeit. 21: 53. 1863.——*Hermerocallis plantaginea* Lam., Encycl. 3: 103. 1789.——*Funkia subcordata* Spreng., Syst. 2: 41. 1825.——*Hosta plantaginea* (Lam.) Aschers. forma *stenantha* F. Maekawa in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo 5: 347. 1940.

* 据 F. Maekawa 的研究，实际上有许多仅为品种。

根状茎粗厚,粗 1.5—3 厘米。叶卵状心形、卵形或卵圆形,长 14—24 厘米,宽 8—16 厘米,先端近渐尖,基部心形,具 6—10 对侧脉;叶柄长 20—40 厘米。花葶高 40—80 厘米,具几朵至十几朵花;花的外苞片卵形或披针形,长 2.5—7 厘米,宽 1—1.5 厘米;内苞片很小;花单生或 2—3 朵簇生,长 10—13 厘米,白色,芳香;花梗长约 1 厘米;雄蕊与花被近等长或略短,基部约 15—20 毫米贴生于花被管上。蒴果圆柱状,有三棱,长约 6 厘米,直径约 1 厘米。 花果期 8—10 月。

产四川(峨眉山至川东)、湖北、湖南、江苏、安徽、浙江、福建和广东。生于海拔 2200 米以下的林下、草坡或岩石边。各地常见栽培,公园尤多,供观赏。

全草供药用。花清咽、利尿、通经,亦可供蔬食或作甜菜,但须去掉雄蕊。根、叶有小毒,外用治乳腺炎、中耳炎、疮痈肿毒、溃疡等。

2. 紫萼 图版 12: 1—3

Hosta ventricosa (Salisb.) Stearn in Gard. Chron. ser. 3, 90: 27 et 48. 1931.——*Bryocles ventricosa* Salisb. in Trans. Hort. Soc. 1: 335. 1812.——*Hosta coerulea* Tratt. in Arch. Gewächsk. 2: 144. 1814, non Jacq. (1797).——*Funkia ovata* Spreng., Syst. 2: 40. 1825.——? *F. argyi* Lévl., Nouv. Contrib. Liliac. etc. Chine 16. 1906.——*F. legendrei* Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 7: 339. 1909.

根状茎粗 0.3—1 厘米。叶卵状心形、卵形至卵圆形,长 8—19 厘米,宽 4—17 厘米,先端通常近短尾状或骤尖,基部心形或近截形,极少叶片基部下延而略呈楔形,具 7—11 对侧脉;叶柄长 6—30 厘米。花葶高 60—100 厘米,具 10—30 朵花;苞片矩圆状披针形,长 1—2 厘米,白色,膜质;花单生,长 4—5.8 厘米,盛开时从花被管向上骤然作近漏斗状扩大,紫红色;花梗长 7—10 毫米;雄蕊伸出花被之外,完全离生。蒴果圆柱状,有三棱,长 2.5—4.5 厘米,直径 6—7 毫米。 花期 6—7 月,果期 7—9 月。

产江苏(南部)、安徽、浙江、福建(北部)、江西、广东(北部)、广西(北部)、贵州、云南(宾川、大理)、四川、湖北、湖南和陕西(秦岭以南)。生于林下、草坡或路旁,海拔 500—2400 米。

各地常见栽培,供观赏。内用治胃痛、跌打损伤,外用治虫蛇咬伤和痈肿疔疮。

据 C. H. Wright (Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 117. 1903.) 报告, *H. minor* (Baker) Nakai 和 *H. sieboldiana* (Lodd.) Engl. (均放在 *Funkia* 之内) 也见于我国。他所根据的标本我们未看到,但从有关地区的标本看,可能就是本种。有些标本虽然叶柄上部具狭翅(即叶片下延),但同一植株上有变化,存在许多过渡类型,所以我们仍视为本种。

3. 东北玉簪 图版 12: 5—6

Hosta ensata F. Maekawa in Journ. Jap. Bot. 13: 900. 1937; 刘慎谔等,

根状茎粗厚,粗 1.5—3 厘米。叶卵状心形、卵形或卵圆形,长 14—24 厘米,宽 8—16 厘米,先端近渐尖,基部心形,具 6—10 对侧脉;叶柄长 20—40 厘米。花葶高 40—80 厘米,具几朵至十几朵花;花的外苞片卵形或披针形,长 2.5—7 厘米,宽 1—1.5 厘米;内苞片很小;花单生或 2—3 朵簇生,长 10—13 厘米,白色,芳香;花梗长约 1 厘米;雄蕊与花被近等长或略短,基部约 15—20 毫米贴生于花被管上。蒴果圆柱状,有三棱,长约 6 厘米,直径约 1 厘米。 花果期 8—10 月。

产四川(峨眉山至川东)、湖北、湖南、江苏、安徽、浙江、福建和广东。生于海拔 2200 米以下的林下、草坡或岩石边。各地常见栽培,公园尤多,供观赏。

全草供药用。花清咽、利尿、通经,亦可供蔬食或作甜菜,但须去掉雄蕊。根、叶有小毒,外用治乳腺炎、中耳炎、疮痈肿毒、溃疡等。

2. 紫萼 图版 12: 1—3

Hosta ventricosa (Salisb.) Stearn in Gard. Chron. ser. 3, 90: 27 et 48. 1931.——*Bryocles ventricosa* Salisb. in Trans. Hort. Soc. 1: 335. 1812.——*Hosta coerulea* Tratt. in Arch. Gewächsk. 2: 144. 1814, non Jacq. (1797).——*Funkia ovata* Spreng., Syst. 2: 40. 1825.——? *F. argyi* Lévl., Nouv. Contrib. Liliac. etc. Chine 16. 1906.——*F. legendrei* Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 7: 339. 1909.

根状茎粗 0.3—1 厘米。叶卵状心形、卵形至卵圆形,长 8—19 厘米,宽 4—17 厘米,先端通常近短尾状或骤尖,基部心形或近截形,极少叶片基部下延而略呈楔形,具 7—11 对侧脉;叶柄长 6—30 厘米。花葶高 60—100 厘米,具 10—30 朵花;苞片矩圆状披针形,长 1—2 厘米,白色,膜质;花单生,长 4—5.8 厘米,盛开时从花被管向上骤然作近漏斗状扩大,紫红色;花梗长 7—10 毫米;雄蕊伸出花被之外,完全离生。蒴果圆柱状,有三棱,长 2.5—4.5 厘米,直径 6—7 毫米。 花期 6—7 月,果期 7—9 月。

产江苏(南部)、安徽、浙江、福建(北部)、江西、广东(北部)、广西(北部)、贵州、云南(宾川、大理)、四川、湖北、湖南和陕西(秦岭以南)。生于林下、草坡或路旁,海拔 500—2400 米。

各地常见栽培,供观赏。内用治胃痛、跌打损伤,外用治虫蛇咬伤和痈肿疔疮。

据 C. H. Wright (Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 117. 1903.) 报告, *H. minor* (Baker) Nakai 和 *H. sieboldiana* (Lodd.) Engl. (均放在 *Funkia* 之内) 也见于我国。他所根据的标本我们未看到,但从有关地区的标本看,可能就是本种。有些标本虽然叶柄上部具狭翅(即叶片下延),但同一植株上有变化,存在许多过渡类型,所以我们仍视为本种。

3. 东北玉簪 图版 12: 5—6

Hosta ensata F. Maekawa in Journ. Jap. Bot. 13: 900. 1937; 刘慎谔等,



1—3. 紫萼 *Hosta ventricosa* (Salisb.) Stearn: 1. 植株下部, 2. 花序, 3. 花, 已剖开; 4. 玉簪 *H. plantaginea* (Lam.) Aschers.: 花序; 5—6. 东北玉簪 *H. ensata* P. Mackawa: 5. 叶, 6. 花。(张泰利、张春芳绘)

东北植物检索表 576, 图版 216, 图 11. 1959.——*H. clause* Nakai var. *normalis* F. Maekawa, l. c., p. 899.——*H. lancifolia* auct. non Spreng.; Czerniak. in Kom., Fl. URSS 4: 55, t. 5, f. 2. 1935.

根状茎粗约 1 厘米, 有长的走茎。叶矩圆状披针形、狭椭圆形至卵状椭圆形, 长 10—15 厘米, 宽 2—6(—7) 厘米, 先端近渐尖, 基部楔形或钝, 具 5—8 对侧脉; 叶柄长 5—26 厘米, 由于叶片下延而至少上部具狭翅, 翅每侧宽 2—5 毫米。花葶高 33—55 厘米, 具几朵至二十几朵花; 苞片近宽披针形, 长 5—7 毫米, 膜质; 花单生, 长 4—4.5 厘米, 盛开时从花被管向上逐渐扩大, 紫色; 花梗长 5—10 毫米; 雄蕊稍伸出花被之外, 完全离生。花期 8 月。

产吉林南部(延边、抚松、通化)和辽宁南部(桓仁、辽阳)。生于海拔 420 米的林边或湿地上。也分布于朝鲜和苏联。

4. 紫玉簪

Hosta albo-marginata (Hook.) Ohwi in Act. Phytotax. et Geobot. 11: 265. 1942.——*Funkia albo-marginata* Hook. in Bot. Mag. t. 3657. 1839.——*Aletris japonica* Thunb. in Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Ups. 3: 204 et 208. 1780.——*Hemerocallis japonica* Thunb., Fl. Jap. 142. 1784, non 1794.——*H. lancifolia* Thunb. in Trans. Linn. Soc. 2: 335. 1794, nom. superf.——*Funkia lancifolia* Spreng., Syst. 2: 41. 1825.——*Hosta lancifolia* (Thunb.) Engl. in Nat. Pflanzenf. 2, 5: 40. 1888.

叶狭椭圆形或卵状椭圆形, 长 6—13 厘米, 宽 2—6 厘米, 先端渐尖或急尖, 基部钝圆或近楔形, 具 4—5 对侧脉; 叶柄长 10—22 厘米, 最上部由于叶片稍下延而多少具狭翅, 翅每侧宽 1—2 毫米。花葶高 33—60 厘米, 具几朵至十几朵花; 苞片近宽披针形, 长 7—10 毫米, 膜质; 花单生, 长约 4 厘米, 盛开时从花被管向上逐渐扩大, 紫色; 雄蕊稍伸出花被管之外, 完全离生。花期 8—9 月。

原产日本, 有叶子具白边和不具白边的品种。我国北京和江西有栽培。

据 F. Maekawa 记载, *H. cathayana* Nakai 南京有栽培, 但我们未见到标本。

16. 萱草属——*Hemerocallis* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 324. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 151. 1754;

Stout, Daylilies, 1—119. 1934; Steward in Herbertia 6: 168.

1939; S. Y. Hu in Amer. Hort. Mag. 47(2): 85. 1968.

多年生草本, 具很短的根状茎; 根常多少肉质, 中下部有时有纺锤状膨大。叶基生, 二列, 带状。花葶从叶丛中央抽出, 顶端具总状或假二歧状的圆锥花序, 较少花序缩短或只具单花; 苞片存在, 花梗一般较短; 花直立或平展, 近漏斗状, 下部具花被管; 花被裂片 6,

明显长于花被管,内三片常比外三片宽大;雄蕊6,着生于花被管上端;花药背着或近基着;子房3室,每室具多数胚珠;花柱细长,柱头小。蒴果钝三棱状椭圆形或倒卵形,表面常略具横皱纹,室背开裂。种子黑色,约十几个,有棱角。

约14种,主要分布于亚洲温带至亚热带地区,少数也见于欧洲。我国有11种,有些种类被广泛栽培,供食用和观赏。著名的干菜食品金针菜(又叫黄花菜)就是本属植物,主要是黄花菜 *H. citrina* Baroni 的花,经过蒸、晒加工制成的。大多数种类的花都可以食用(但新鲜时不宜多食)。

本属植物的染色体数目,绝大多数都是 $2n=22$,只有重瓣萱草 *H. fulva* (L.) L. var. *kwanso* Regel $2n=39$ 。由于长期栽培,在园艺上又很容易杂交,故品种极多,可能还有一些天然杂种。从过去栽培的记载和我们的调查来看,一些种类花的大小、色泽,花被管的长短、粗细,叶的宽窄、质地以及物候期等情况,都有很大的变化幅度,在干标本上进行鉴别就更难了。这给分类工作带来很大的困难。我们根据现有的材料和野外调查的结果,暂时把国产的种类划分成11种,有不少问题至今仍未能解决,只能存疑,留待以后再研究。

本属植物的根有毒,然可入药,有清热利尿,凉血止血之效。但宜慎用,以免发生事故。

分种检索表

1. 苞片披针形或很小,宽2—5(—7)毫米,至少在同一花序上大多数苞片如此;花疏离,决不簇生。
 2. 花通常3至多朵,如为1—2朵则花淡黄色;花的长度不及花葶长度的1/5。
 3. 花淡黄色。
 4. 花被管长3—5厘米(河北、山西、山东和秦岭以南各省区,不包括云南)……………1. 黄花菜 *H. citrina* Baroni
 4. 花被管长1—2.5厘米,极少能接近3厘米。
 5. 花序明显分枝,具4至多朵花(东北、华北、山东、陕西、甘肃)……………2. 北黄花菜 *H. lilio-asphodelus* L. emend. Hyland.
 5. 花序几乎不分枝,具1—2朵花,极少有3花(东北、华北、陕西、甘肃)……………3. 小黄花菜 *H. minor* Mill.
 3. 花桔红色、桔黄色至暗金黄色。
 6. 花暗金黄色;根中下部无纺锤状膨大(河南)……………4. 多花萱草 *H. multiflora* Stout
 6. 花桔红色至桔黄色;根中下部有纺锤状膨大。
 7. 花桔红色至桔黄色,在内花被裂片下部有八形彩斑;花被管长2—4厘米(秦岭以南各省区野生,全国栽培)……………5. 萱草 *H. fulva* (L.) L.
 7. 花桔黄色,不具上述彩斑;花被管长1—2厘米;植株基部有明显的粗短直生根状茎。
 8. 叶宽10—21毫米,不对折;花被管长约1厘米(云南、四川)……………6. 西南萱草 *H. forrestii* Diels
 8. 叶宽3—9毫米,常对折;花被管长1.5—2厘米(云南、四川)……………7. 折叶萱草 *H. plicata* Stapf

明显长于花被管,内三片常比外三片宽大;雄蕊6,着生于花被管上端;花药背着或近基着;子房3室,每室具多数胚珠;花柱细长,柱头小。蒴果钝三棱状椭圆形或倒卵形,表面常略具横皱纹,室背开裂。种子黑色,约十几个,有棱角。

约14种,主要分布于亚洲温带至亚热带地区,少数也见于欧洲。我国有11种,有些种类被广泛栽培,供食用和观赏。著名的干菜食品金针菜(又叫黄花菜)就是本属植物,主要是黄花菜 *H. citrina* Baroni 的花,经过蒸、晒加工制成的。大多数种类的花都可以食用(但新鲜时不宜多食)。

本属植物的染色体数目,绝大多数都是 $2n=22$,只有重瓣萱草 *H. fulva* (L.) L. var. *kwanso* Regel $2n=39$ 。由于长期栽培,在园艺上又很容易杂交,故品种极多,可能还有一些天然杂种。从过去栽培的记载和我们的调查来看,一些种类花的大小、色泽,花被管的长短、粗细,叶的宽窄、质地以及物候期等情况,都有很大的变化幅度,在干标本上进行鉴别就更难了。这给分类工作带来很大的困难。我们根据现有的材料和野外调查的结果,暂时把国产的种类划分成11种,有不少问题至今仍未能解决,只能存疑,留待以后再研究。

本属植物的根有毒,然可入药,有清热利尿,凉血止血之效。但宜慎用,以免发生事故。

分种检索表

1. 苞片披针形或很小,宽2—5(—7)毫米,至少在同一花序上大多数苞片如此;花疏离,决不簇生。
 2. 花通常3至多朵,如为1—2朵则花淡黄色;花的长度不及花葶长度的1/5。
 3. 花淡黄色。
 4. 花被管长3—5厘米(河北、山西、山东和秦岭以南各省区,不包括云南)……………1. 黄花菜 *H. citrina* Baroni
 4. 花被管长1—2.5厘米,极少能接近3厘米。
 5. 花序明显分枝,具4至多朵花(东北、华北、山东、陕西、甘肃)……………2. 北黄花菜 *H. lilio-asphodelus* L. emend. Hyland.
 5. 花序几乎不分枝,具1—2朵花,极少有3花(东北、华北、陕西、甘肃)……………3. 小黄花菜 *H. minor* Mill.
 3. 花桔红色、桔黄色至暗金黄色。
 6. 花暗金黄色;根中下部无纺锤状膨大(河南)……………4. 多花萱草 *H. multiflora* Stout
 6. 花桔红色至桔黄色;根中下部有纺锤状膨大。
 7. 花桔红色至桔黄色,在内花被裂片下部有八形彩斑;花被管长2—4厘米(秦岭以南各省区野生,全国栽培)……………5. 萱草 *H. fulva* (L.) L.
 7. 花桔黄色,不具上述彩斑;花被管长1—2厘米;植株基部有明显的粗短直生根状茎。
 8. 叶宽10—21毫米,不对折;花被管长约1厘米(云南、四川)……………6. 西南萱草 *H. forrestii* Diels
 8. 叶宽3—9毫米,常对折;花被管长1.5—2厘米(云南、四川)……………7. 折叶萱草 *H. plicata* Stapf

2. 花单朵顶生, 极罕 2 朵, 桔黄色或金黄色; 花的长度为花萼长度(不包括花本身)的 $1/2-1/4(-1/5)$ (云南).....8. 矮萱草 *H. nana* Forrest
1. 苞片宽卵形、卵形或卵状披针形, 宽 8—15 毫米, 至少同一花序上大多数苞片如此; 花序通常缩短, 花近簇生或彼此靠近。
9. 花序强烈缩短成近头状, 花近簇生; 苞片宽阔, 至少包住(或遮蔽)花被管全长的一半或 $1/3$ 。
10. 苞片宽卵形; 花长 8—10 厘米; 内花被片宽 2—2.5 厘米(东北).....9. 大苞萱草 *H. middendorffii* Trautv. et Mey.
10. 苞片卵状披针形; 花长 5—7 厘米; 内花被片宽 1—1.5 厘米(吉林).....10. 小萱草 *H. dumortieri* Morr.
9. 花序稍缩短, 花彼此靠近; 苞片仅包住花被管基部或花被管几乎完全外露(河北、山西、河南、甘肃).....11. 北萱草 *H. esculenta* Koidz.

1. 黄花菜 金针菜, 柠檬萱草 图 7

Hemerocallis citrina Baroni in Nouv. Giorn. Bot. Ital. 4: 305. 1897; Stout in Addisonia 15: 3, t. 482. 1930; S. Y. Hu in Amer. Hort. Mag. 47: 93. 1968; 江苏植物所, 江苏植物志上册, 375, 图 673. 1977.——*H. altissima* Stout in Herbertia 9: 103. 1943.

植株一般较高大; 根近肉质, 中下部常有纺锤状膨大。叶 7—20 枚, 长 50—130 厘米, 宽 6—25 毫米。花萼长短不一, 一般稍长于叶, 基部三棱形, 上部多少圆柱形, 有分枝; 苞片披针形, 下面的长可达 3—10 厘米, 自下向上渐短, 宽 3—6 毫米; 花梗较短, 通常长不到 1 厘米; 花多朵, 最多可达 100 朵以上; 花被淡黄色, 有时在花蕾时顶端带黑紫色; 花被管长 3—5 厘米, 花被裂片长 (6—) 7—12 厘米, 内三片宽 2—3 厘米。蒴果钝三棱状椭圆形, 长 3—5 厘米。种子约 20 多个, 黑色, 有棱, 从开花到种子成熟约需 40—60 天。花果期 5—9 月。

产秦岭以南各省区(包括甘肃和陕西的南部, 不包括云南)以及河北、山西和山东。生于海拔 2000 米以下的山坡、山谷、荒地或林缘。

本种花淡黄色, 花被管长 3—5 厘米, 很容易区别于国产其他种类。

黄花菜是重要的经济作物。它的花经过蒸、晒, 加工成干菜, 即金针菜或黄花菜, 远销国内外, 是很受欢迎的食品, 还有健胃、利尿、消肿等功效; 根可以酿酒; 叶可以造纸和编织草垫; 花萼干后可以做纸煤和燃料。我国栽培黄花菜有悠久的历史, 主要产区有湖南、江苏、陕西、四川、甘肃等省, 尤其湖南的邵东和祁东最为著名, 占全国产量一半以上, 其次四川的渠县, 陕西的大荔等也很有名。但鲜花不宜多食, 特别是花药, 因含有多种生物碱, 会引起腹泻等中毒现象。

黄花菜由于长期栽培, 品种很多, 光在湖南邵东、祁东两个县, 就有几十个品种, 其中主要的有“四月花”(早黄花)、“荆叶花”(白花)、“茄子花”、“茶子花”、“猛子花”、“炮筒子花”、“中秋花”(细叶子花)等。花期最早的是“四月花”, 从 5 月份就开花, 最晚的是“中秋花”, 9 月份还在开花。一般花期 45—70 天, 每亩可收干花(即金针菜) 150—200 斤(通常

干花蕾 1100—1200 个可晒制干花一斤), 最高可达 500—800 斤。

据湖南、四川等产地调查, 黄花菜均用无性的分兜繁殖, 分兜定植五年后进入盛产期, 一般可采花 20—30 年, 最高的 60 年仍在开花。它每年发出 4—6 条近肉质的根, 一层层向上生长(可以依此判断年龄), 在秋季或营养不良时则发出纺锤形的肉质块根。在湖南, 每年出叶 2 次, 第一次是春季(二月中旬), 这种叶在 9 月份即花果期结束后即枯萎, 接着又发出新叶, 俗称“冬苗”, 为重要的贮藏营养阶段。群众说:“冬苗培育好, 花多产量高。”至初霜时, “冬苗”才枯萎。但在北京地区则不见这种“冬苗”。

本种的所有品种的花, 都是在午后 2—8 时开放, 次日 11 时以前凋谢, 2—3 天脱落。一般在阴天要开得早一些, 凋谢得晚一些, 不同的品种也有一定变化。此外, 花被管的长短, 叶的宽窄、质地, 蒴果的形状、大小等变化也较大。看来, 有些学者据此发表一些新种是不恰当的。Stout 曾记载 A. N. Steward 从南京紫金山采到 *H. thunbergii* Baker, 栽种于纽约植物园, 我们也认为就是本种, 至于他所谓华北一带产的 *H. thunbergii* Baker 则可能是北黄花菜 *H. lilio-asphodelus* L. emend. Hyland. 之误。此外, 东北植物检索表等曾记载, 我国东北也产 *H. coreana* Nakai, 花被管长 3—4 厘米, 我们认为可能也是本种, 有待于进一步研究。关于栽培技术可参考《黄花栽培技术》。(邵东农业局编, 湖南人民出版社出版)。

2. 北黄花菜

Hemerocallis lilio-asphodelus L. (Sp. Pl. ed. 1, 32. 1753, incl. *β. flava*) emend. Hyland., Upps. Univ. Arssk. 7: 112. 1945; Dress in Bailey 3: 107. 1955.—*H. flava* (L.) L., l. c., ed. 2, 462. 1762; Stout in Assisonia 14: 17, t. 457. 1929.

根大小变化较大, 但一般稍肉质, 多少绳索状, 粗 2—4 毫米。叶长 20—70 厘米, 宽 3—12 毫米。花葶长于或稍短于叶; 花序分枝, 常为假二歧状的总状花序或圆锥花序, 具 4 至多朵花; 苞片披针形, 在花序基部的长可达 3—6 厘米, 上部的长 0.5—3 厘米, 宽 3—5(—7) 毫米; 花梗明显, 长短不一, 一般长 1—2 厘米; 花被淡黄色, 花被管一般长 1.5—2.5 厘米, 决不超过 3 厘米; 花被裂片长 5—7 厘米, 内三片宽约 1.5 厘米。蒴果椭圆形,

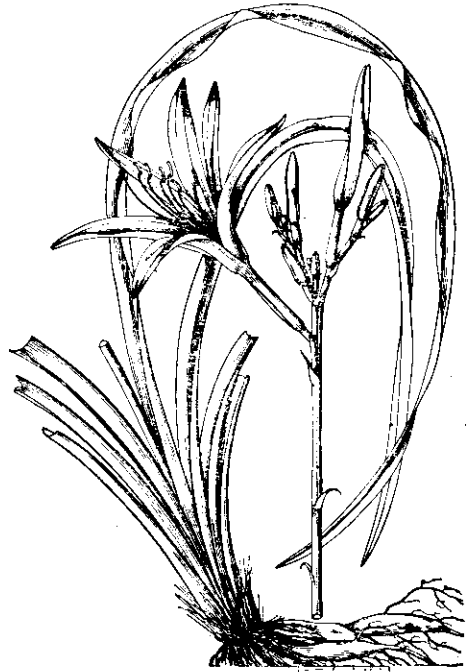


图 7 黄花菜 *Hemerocallis citrina* Baroni
(王金凤绘)

干花蕾 1100—1200 个可晒制干花一斤), 最高可达 500—800 斤。

据湖南、四川等产地调查, 黄花菜均用无性的分兜繁殖, 分兜定植五年后进入盛产期, 一般可采花 20—30 年, 最高的 60 年仍在开花。它每年发出 4—6 条近肉质的根, 一层层向上生长(可以依此判断年龄), 在秋季或营养不良时则发出纺锤形的肉质块根。在湖南, 每年出叶 2 次, 第一次是春季(二月中旬), 这种叶在 9 月份即花果期结束后即枯萎, 接着又发出新叶, 俗称“冬苗”, 为重要的贮藏营养阶段。群众说:“冬苗培育好, 花多产量高。”至初霜时, “冬苗”才枯萎。但在北京地区则不见这种“冬苗”。

本种的所有品种的花, 都是在午后 2—8 时开放, 次日 11 时以前凋谢, 2—3 天脱落。一般在阴天要开得早一些, 凋谢得晚一些, 不同的品种也有一定变化。此外, 花被管的长短, 叶的宽窄、质地, 蒴果的形状、大小等变化也较大。看来, 有些学者据此发表一些新种是不恰当的。Stout 曾记载 A. N. Steward 从南京紫金山采到 *H. thunbergii* Baker, 栽种于纽约植物园, 我们也认为就是本种, 至于他所谓华北一带产的 *H. thunbergii* Baker 则可能是北黄花菜 *H. lilio-asphodelus* L. emend. Hyland. 之误。此外, 东北植物检索表等曾记载, 我国东北也产 *H. coreana* Nakai, 花被管长 3—4 厘米, 我们认为可能也是本种, 有待于进一步研究。关于栽培技术可参考《黄花栽培技术》。(邵东农业局编, 湖南人民出版社出版)。

2. 北黄花菜

Hemerocallis lilio-asphodelus L. (Sp. Pl. ed. 1, 32. 1753, incl. *β. flava*) emend. Hyland., Upps. Univ. Arssk. 7: 112. 1945; Dress in Bailey 3: 107. 1955.—*H. flava* (L.) L., l. c., ed. 2, 462. 1762; Stout in Assisonia 14: 17, t. 457. 1929.

根大小变化较大, 但一般稍肉质, 多少绳索状, 粗 2—4 毫米。叶长 20—70 厘米, 宽 3—12 毫米。花葶长于或稍短于叶; 花序分枝, 常为假二歧状的总状花序或圆锥花序, 具 4 至多朵花; 苞片披针形, 在花序基部的长可达 3—6 厘米, 上部的长 0.5—3 厘米, 宽 3—5(—7) 毫米; 花梗明显, 长短不一, 一般长 1—2 厘米; 花被淡黄色, 花被管一般长 1.5—2.5 厘米, 决不超过 3 厘米; 花被裂片长 5—7 厘米, 内三片宽约 1.5 厘米。蒴果椭圆形,

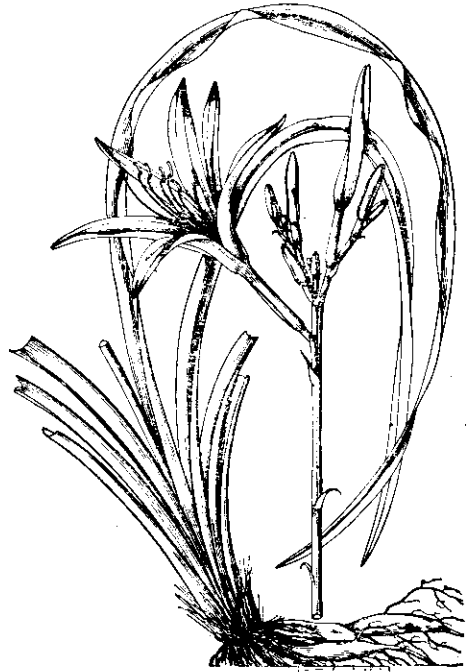


图 7 黄花菜 *Hemerocallis citrina* Baroni
(王金凤绘)

长约 2 厘米,宽约 1.5 厘米或更宽。 花果期 6—9 月。

产黑龙江(东部)、辽宁、河北、山东(泰山、崂山)、江苏(连云港)、山西、陕西(太白山、华山、佛坪)和甘肃(南部)。生于海拔 500—2300 米的草甸、湿草地、荒山坡或灌丛下。也分布于苏联和欧洲。

据记载本种在国外被广泛栽培,但在我国则尚未有报道。本种和上种很相近,区别点是花被管较短,一般长 1—2.5 厘米, 极少能接近 3 厘米,而上种则花被管长达 3—5 厘米。此外,上种花色较淡,根一般肉质,中下部有纺锤状膨大。据胡秀英记载,本种花开放时间为 24—63 小时,而上种不到 24 小时,这一点还有待于进一步观察。

3. 小黄花菜 图版 13: 1—3

Hemerocallis minor Mill. in Gard. Dict. ed. 8, n. 2. 1768; Stout in Addisonia 14: 19, t. 458. 1929; S. Y. Hu in Amer. Hort. Mag. 47: 107, f. 15, 6. 1968.——*H. flava* L. var. *minor* (Mill.) M. Hotta in Act. Phytotax. Geobot. 22: 40. 1966.

根一般较细,绳索状,粗 1.5—3(—4) 毫米, 不膨大。叶长 20—60 厘米,宽 3—14 毫米。花葶稍短于叶或近等长,顶端具 1—2 花,少有具 3 花;花梗很短,苞片近披针形,长 8—25 毫米,宽 3—5 毫米;花被淡黄色;花被管通常长 1—2.5 厘米,极少能近 3 厘米;花被裂片长 4.5—6 厘米,内三片宽 1.5—2.3 厘米。蒴果椭圆形或矩圆形,长 2—2.5 厘米,宽 1.2—2 厘米。 花果期 5—9 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古(东部)、河北、山西、山东、陕西和甘肃(东部)。生于海拔 2300 米以下的草地、山坡或林下。也分布于朝鲜和苏联。

本种根较细,绳索状;花淡黄色,通常 1—2 朵,花被管较短,长 1—2.5(—3) 厘米,可以识别。本种和北黄花菜 *H. lilio-asphodelus* L. emend. Hyland. 很相似,据前人记载,两种的不同主要在于花序是否分枝和花的多少,以及根的中下部是否有纺锤状膨大(北黄花菜据记载有膨大,但我们标本中不明显)。而从我们的标本看,这两种特征有交叉,尤其是根的大小变化幅度很大, 不那么容易区别。M. Hotta 把本种作为北黄花菜的变种,似较合理,但还有许多种类也有类似的问题。必须进行栽培和长期观察,才能得出正确的结论。我们暂予保留,而以花序和花的多少作为主要区别点。

4. 多花萱草

Hemerocallis multiflora Stout in Addisonia 14: 31, t. 464. 1929; et Daylies 34. 1934; S. Y. Hu in Amer. Hort. Mag. 47: 107., f. 14, a, b. 1968.

本种模式标本采自河南和湖北两省交界处的鸡公山,曾被引种栽培于美国纽约植物园。据报告本种花暗金黄色,白天开晚上谢,花序常两次分枝,花最多可达 75—100 朵。它很近北黄花菜 *H. lilio-asphodelus* L. emend. Hyland., 西南萱草 *H. forrestii* Diels 和折叶萱草 *H. plicata* Stapf. 本种区别于北黄花菜在于花色金黄,花为上午开而非午

后开；区别于西南萱草在于花被管较长，长1.5—2.5厘米，且根无纺锤状膨大；区别于折叶萱草在于叶不对折，根不膨大。关于本种的情况，因标本资料很不够，尚需作进一步的调查研究，才能作出正确的结论。

5. 萱草 忘萱草(东北植物检索表) 图版 13: 4—5

Hemerocallis fulva (L.) L., Sp. Pl. ed. 2, 462 1762; S. Y. Hu in Amer. Hort. Mag. 47: 97. 1968; 江苏植物所, 江苏植物志上册 374, 图 671. 1977. — *H. lilio-asphodelus* L. *β. fulvus* L., l. c., ed. 1, 324. 1753. — *H. fulva* (L.) L. var. *maculata* Baroni in Nouv. Giorn. Bot. Ital. 2, 4: 306. 1897.

萱草在我国有悠久的栽培历史，早在二千多年前的《诗经·魏风》中就有记载。后来的许多植物学著作中，如《救荒本草》、《花镜》、《本草纲目》等多有记述。别名有鹿葱、川草花、忘郁、丹棘等。《花镜》中还首记载了重瓣萱草，并指出它的花有毒，不可食用。由于长期的栽培，萱草的类型极多，如叶的宽窄、质地，花的色泽，花被管的长短，花被裂片的宽窄等变异很大，不易划分，加上各地常有栽培后逸为野生的，分布区也难于判断。李时珍早就注意到，在不同土质上栽培的萱草，花的质地，色泽的深浅和花期的长短是有变化的。这是正确的。如果只根据少数栽培植株的某些差异来进行分类，则不甚可靠。林奈在发表本种时，曾说是杂种，后来又说来自中国。他所根据的植物可能是欧洲广泛栽培的一个品种（在欧洲虽然有野生萱草，但是从未见关于果实的记载），但究竟是否自我国引去，已无从查考。我们认为，在长期而又广泛栽培的情况下，要考虑到种以下多半系品种这个可能性，因而不宜轻率地定为种或变种。

本种的主要特征是：根近肉质，中下部有纺锤状膨大；叶一般较宽；花早上开晚上凋谢，无香味，桔红色至桔黄色，内花被裂片下部一般有八形采斑。这些特征可以区别于本属国产的其他种类。花果期为5—7月。

根据花被管的长短和花的色泽等特征，本种还被详细地划分为许多变种、变型和品种。这里不作详细介绍。但最常见的是：

萱草

H. fulva (L.) L.

花桔黄色；花被管较粗短，长2—3厘米；内花被裂片宽2—3厘米。全国各地常见栽培，秦岭以南各省区有野生的。

长管萱草(变种)

var. *disticha* (Donn) Baker in Journ. of Bot. 12: 3. 1874. — *Hemerocallis disticha* Donn, Hort. Cant. ed. 6, 93. 1811. — *H. longituba* Miq., Ann. Mus. Bot. Ludg.-Bat. 3: 152. 1868. — *H. fulva* (L.) L. var. *longituba* (Miq.) Maxim. in Gartenfl. 34: 98. 1885; Stout in Addisonia 15: t. 483. 1930. — *H. fulva* (L.) L. var. *rosea* Stout, l. c., t. 484.



1—3. 小黄花菜 *Hemerocallis minor* Mill.: 1. 植株下部, 2. 花序, 3. 果实; 4—5. 董草 *I. fulva* (L.) L.: 4. 植株下部, 5. 花序。(王金凤绘)



1—3. 小黄花菜 *Hemerocallis minor* Mill.: 1. 植株下部, 2. 花序, 3. 果实; 4—5. 董草 *I. fulva* (L.) L.: 4. 植株下部, 5. 花序。(王金凤绘)

花桔红色至淡红色;花被管较细长,长2—4厘米;内花被裂片宽1—1.5厘米,很少接近2厘米。江西有栽培。

重瓣萱草(变种) 千叶萱草(江苏植物志)

var. **kwanso** Regel in Gartenfl. 15: 66, t. 500. 1866; 江苏植物所, 江苏植物志上册, 374, 图 672. 1977.

花桔黄色,花被裂片多数,雌雄蕊发育不全。北京等地有栽培。

此外,还有其他一些类型。它们实际上都是长期栽培的,很可能是人工选择的品种,有待进一步的研究。

据记载还有一种常绿的类型,被定名为 **H. aurantiaca** Baker (Gard. Chron. ser. 3, 68: 94. 1890)。对于这个种,多数作者认为是日本植物,而大井次三郎则认为是中国植物,引入日本。胡秀英说是一个杂种。但据我们调查,萱草在海南岛一年四季常绿。很可能它是萱草的一个南方地理宗。这个问题还需要作进一步研究。

6. 西南萱草 图版 14: 2—3

Hemerocallis forrestii Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 208. 1912; Stout in Addisonia 15: t. 481. 1930.

根状茎较明显;根稍肉质,中下部有纺锤状膨大。叶长30—60厘米,宽10—21毫米。花葶与叶近等长,具假二歧状的圆锥花序;花3至多朵,花梗一般较长,长8—30毫米;苞片披针形,长5—25毫米,宽3—4毫米;花被金黄色或桔黄色,花被管长约1厘米,花被裂片长5.5—6.5厘米,内三片宽约1.5厘米。蒴果椭圆形,长约2厘米,宽约1.5厘米。花果期6—10月。

产云南西北部(丽江、维西、鹤庆)和四川西南部(木里)。生于海拔2300—3200米的松林下或草坡上。

7. 折叶萱草

Hemerocallis plicata Stapf in Bot. Mag. sub t. 8968. 1923, in clavi; S. Y. Hu in Amer. Hort. Mag. 47: 109. 1968.

和上种极为相近,但叶较窄,宽3—9毫米,常对折;花被管通常较长,在盛开时管一般都长1.5—2厘米。花果期5—9月。

产云南中部和西北部(昆明、洱源、大理、楚雄、维西)和四川西部(木里、德昌、昭觉、泸定、松潘)。生于海拔1800—2900米的草地、山坡或松林下。

8. 矮萱草 图版 14: 1

Hemerocallis nana Forrest et W. W. Sm. in Journ. Roy. Hort. Soc. 42: 42, f. 12. 1916; et in Notes Bot. Gard. Edinb. 10: 39. 1916; Stapf in Bot. Mag. t. 8968. 1923.

植株较矮小;根稍肉质,中下部有纺锤状膨大。叶长6—16(—34)厘米,宽4—6(—8)

毫米。花葶长7—15(—34)厘米,顶端生单花,极少具2花;花梗长约1—2厘米,为花葶的延续,无明显界限;苞片披针形或卵状披针形,长5—14毫米,宽3—4毫米;花被金黄色或桔黄色,外面稍带淡紫色;花被管长5—13毫米,花被裂片长5.2—7厘米,内三片宽1.2—1.5厘米。花期6月。

产云南西北部(中甸、丽江)。生于高山近雪线边缘或松林内。

本种花单朵顶生,极罕具2花,金黄色或桔黄色;花的长度约为花葶长度(不包括花本身)的 $1/2$ — $1/4$ (— $1/5$);根下部有纺锤状膨大,很容易识别。

9. 大苞萱草 大花萱草(东北植物检索表) 图版 14: 4

Hemerocallis middendorffii Trautv. et Mey., Fl. Ochot. 94. 1856; Stout in Addisonia 14: 29, t. 463. 1929. — *H. dumortieri* Morr. var. *middendorffii* (Trautv. et Mey.) Kitamura in Col. Illus. Pl. Jap. 3: 142. 1964.

根多少呈绳索状,粗1.5—3毫米。叶长50—80厘米,通常宽1—2厘米,柔软,上部下弯。花葶与叶近等长,不分枝,在顶端聚生2—6朵花;苞片宽卵形,宽1—2.5厘米,先端长渐尖至近尾状,全长1.8—4厘米;花近簇生,具很短的花梗;花被金黄色或桔黄色;花被管长1—1.7厘米,约 $1/3$ — $2/3$ 为苞片所包(最上部的花除外),花被裂片长6—7.5厘米,内三片宽1.5—2.5厘米。蒴果椭圆形,稍有三钝棱,长约2厘米。花果期6—10月。

产黑龙江(带岭至镜泊湖)、吉林(通化、抚松、临江)和辽宁(连山关)。生于海拔较低的林下、湿地、草甸或草地上。也分布于朝鲜、日本和苏联。

本种苞片宽阔,花数朵近簇生于花葶顶端,花被管约 $1/3$ — $2/3$ 藏于苞片内(至少下部的花如此),很容易辨认。

10. 小萱草

Hemerocallis dumortieri Morr. in Hort. Belge 2: 195, t. 43. 1834; Stout in Addisonia 14: 27, t. 462. 1929; S. Y. Hu in Amer. Hort. Mag. 47: 94, f. 7. 1968.

本种据记载也产于我国吉林(靖宇县)。但我们未看到标本。据报告,本种和上种的区别有如下几点:本种花较小,长5—7厘米(上种长8—10厘米);内花被裂片较窄,披针形,宽1.2厘米(上种匙形,宽1.5—2.5厘米);根较粗,多少肉质(上种绳索状);花蕾上部带红褐色(上种绿黄色);花葶明显短于叶(上种近等长);苞片较狭,卵状披针形(上种宽卵形);蒴果近圆形(上种椭圆形)。但这些区别点很难于掌握,特别是干标本。而花的大小,也是有变化的。一些作者主张予以归并,并不是没有道理的。由于此种主要产朝鲜、日本和苏联,而我们又材料不足,故暂录于此,以待日后研究。

11. 北萱草

Hemerocallis esculenta Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 39: 28. 1925. — *H.*



1. 矮萱草 *Hemerocallis nana* Forrest: 植株; 2—3. 西南萱草 *H. forrestii* Diels: 2. 植株下部, 3. 花序; 4. 大苞萱草 *H. middendorffii* Trautv. et Mey.: 花序。(王金凤绘)

middendorffii Trautv. et Mey. var. *esculenta* (Koidz.) Ohwi. — *H. dumortieri* Morr. var. *esculenta* (Koidz.) Kitamura in Col. Illus. Pl. Jap. 3: 142. 1964.

根稍肉质，中下部常有纺锤状膨大。叶长 40—80 厘米，宽 6—18 毫米。花葶稍短于叶或近等长；总状花序缩短，具 2—6 朵花，有时花近簇生；花梗短；苞片卵状披针形，宽 8—15 毫米，先端长渐尖或近尾状，全长 1—2.5 (—3.5) 厘米，只能包住花被管的基部；花被桔黄色，花被管长 1—2.5 厘米，花被裂片长 5—6.5 厘米，内三片宽 1—2 厘米。蒴果椭圆形，长 2—2.5 厘米。 花果期 5—8 月。

产河北、山西、河南北部(嵩山)和甘肃南部(武都)。生于海拔 500—2500 米的山坡、山谷或草地上。也分布于日本和苏联。

本种的苞片较宽，和上面两种相近，但花被管较长，苞片仅包住花被管的基部，很容易区别开来。《中国高等植物图鉴》中把本种鉴定为小萱草 *H. dumortieri* Morr. 是不正确的。小萱草花被管很短，长不超过 1 厘米，花近簇生，而本种则花被管长 1—2.5 厘米，花序明显为缩短的总状花序，常有分枝，极少花近簇生。但和日本产的 *H. esculenta* Koidz. 相比，除花较小和地理分布不连续外，其他特征都相符合，故我们仍认为就是这个种。

9. 芦荟族——Alocae

常有粗短的根状茎；有些种类具能增粗的茎；叶通常厚肉质，边缘常具刺状齿；花排成顶生的穗状花序、总状花序或圆锥花序；花被片通常合生成一个钟状至圆筒状的管；雄蕊伸出或内藏；花药背着，内向开裂；子房 3 室，每室具多数胚珠；蒴果室背开裂，极少为浆果；种子常具扁平的棱角或有翅。

约 9 属，我国产 1 属。

17. 芦荟属——Aloe L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 319. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 150. 1754; Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 18: 152. 1880; Berg. in Engl. Pflanzenr. 33 (IV, 38, 3): 159. 1908; Krause in Engl. et Prantl., Natürlich Pflanzenfam. aufl. 2, 15a: 304. 1930.

多年生植物。茎短或明显。叶肉质，呈莲座状簇生或有时二列着生，先端锐尖，边缘常有硬齿或刺。花葶从叶丛中抽出；花多朵排成总状花序或伞形花序；花被圆筒状，有时稍弯曲；通常外轮 3 枚花被片合生至中部；雄蕊 6，着生于基部；花丝较长，花药背着；花柱细长，柱头小。蒴果具多数种子。

约 200 种，主要分布于非洲，特别是非洲南部干旱地区，亚洲南部也有。我国产 1 种。

1. 芦荟 油葱(广东) 图 8

Aloe vera L. var. *chinensis* (Haw.) Berg. in Engl. Pflanzenr. 33 (IV, 38, 3): 230. 1908.——*A. barbadensis* Mill. var. *chinensis* Haw., Suppl. Pl. Succ. 45. 1819.——*A. chinensis* (Haw.) Baker in Bot. Mag. t. 6031. 1877.

茎较短。叶近簇生或稍二列(幼小植株)，肥厚多汁，条状披针形，粉绿色，长15—35厘米，基部宽4—5厘米，顶端有几个小齿，边缘疏生刺状小齿。花葶高60—90厘米，不分枝或有时稍分枝；总状花序具几十朵花；苞片近披针形，先端锐尖；花点垂，稀疏排列，淡黄色而有红斑；花被长约2.5厘米，裂片先端稍外弯；雄蕊与花被近等长或略长，花柱明显伸出花被外。

南方各省区和温室常见栽培，也有由栽培变为野生的。但我国有否真正野生的，尚难以肯定。

过去中药所用的芦荟，系进口药材，主要是非洲产的 *A. vera* L. 和 *A. ferox* Mill. 等几种芦荟叶液汁制成的干燥品，用来杀虫、通便和清热凉肝。国产这种芦荟在民间也作草药用，有通便、催经和凉血止痛的作用。

我国栽培的芦荟还有好几种，其中最常见的是大芦荟 *A. arborescens*

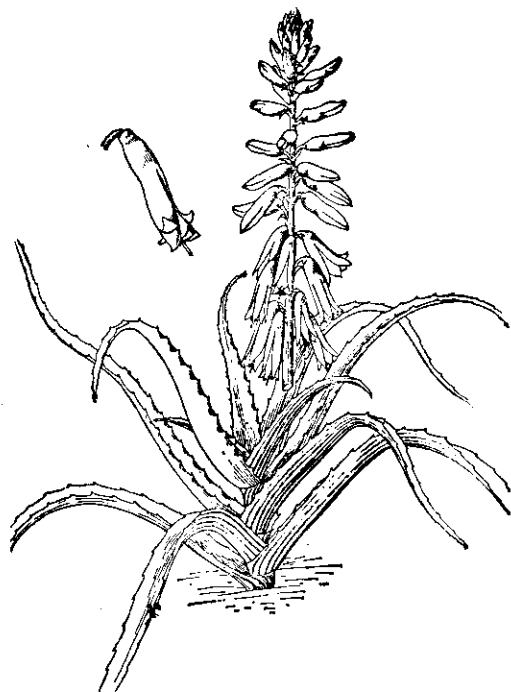


图8 芦荟 *Aloe vera* L. var. *chinensis* (Haw.) Baker
(王金凤绘)

Mill. var. *natalensis* Berg.。它具茎，高可达1—2米，苞片卵状条形，先端钝，易于辨认。

10. 山慈菇族——Iphigenieae

鳞茎或球茎，很少具短的根状茎并有块根；叶茎生；花排成总状花序、头状花序或近伞形花序，有苞片；花被片离生；雄蕊6枚；花药近外向开裂或近侧向开裂；花丝常扩大；花柱离生或部分合生；子房3室，胚珠多数；蒴果室背开裂。

约4属，我国产1属。

18. 山慈菇属——Iphigenia Kunth

Kunth, Enum. Pl. 4: 212. 1843; Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 17: 450. 1879; et in Fl. Trop. Afr. 7: 561. 1898; Krause in Engl. et Prantl., Natürlich Pflanzenfam. aufl. 2, 15a: 272. 1930.

球茎小，具膜质外皮。茎直立，具少数叶。叶散生，狭长，无柄，向上逐渐过渡成苞片。花小，单朵或多朵排成伞房花序；花梗通常较长；花被片离生，一般较狭，基部有柄，常呈星芒状展开，凋落；雄蕊6，较短，花丝常稍扁平；花药背着而呈丁字状，在侧面近外向开裂；子房3室，每室具多数胚珠；花柱短，上部3裂，裂片外卷，柱头位于内侧。蒴果室背开裂，具多数种子。种子小，近球形，具薄的棕色种皮。

约10种，分布于非洲、大洋洲至亚洲热带地区。我国产1种。

1. 山慈菇 益母草，草贝母，丽江山慈菇 图版15：1—3

Iphigenia indica Kunth, Enum. Pl. 4: 213. 1843; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 357. 1892; 中国高等植物图鉴 5: 440, 图7709. 1976.

植株高10—25厘米；球茎直径5—15毫米。茎常多少具小乳突，有几枚叶。叶条状长披针形，长7—15厘米，宽3—9毫米，基部鞘状，抱茎，有中脉，自下向上渐小，逐渐过渡为狭长的叶状苞片。花2—10朵，暗紫色，排成近伞房花序；花被片狭条状倒披针形，长7—10毫米，宽0.7—1毫米；雄蕊长约为花被片的1/3；花丝具乳突，花药长约1毫米；子房较大，与花丝近等长。蒴果长约7毫米。 花果期6—7月。

产云南西北部至中部（鹤庆、丽江、昆明）。生于海拔1950—2100米的松林下、草地或田野。也分布于缅甸、印度、斯里兰卡、印度尼西亚、菲律宾和澳大利亚。

本种球茎含秋水仙碱等多种生物碱，有毒。入药可治支气管炎、哮喘、痛风以及鼻咽癌等肿瘤。但要慎用，以免发生事故。

11. 嘉兰族——Gloriosae

根状茎粗厚；茎具多叶；叶先端常变为攀援的卷须；花常单朵生于叶腋；花被片离生或基部合生；雄蕊6，花药近基着或丁字状着生，外向开裂；蒴果室间开裂。

共3属，我国产1属。

19. 嘉兰属——Gloriosa L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 305. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 144. 1754; Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 17: 457. 1879; Krause in Engl. et Prantl., Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a: 266. 1930.

根状茎粗厚，块状。茎直立或攀援，上部常分枝。叶在茎上互生、对生或轮生，先端常延长成卷须。花大，通常单生于上部叶腋或叶腋附近；花梗长，常在上部弯曲，而使花俯垂；花被片离生，平展或向背面反折，边缘常波状；雄蕊6，花丝丝状；花药背着，丁字状，外向开裂；子房3室，每室具多数胚珠；花柱细长，常外弯，上部3裂，柱头位于裂片外侧。蒴果较大，室间开裂。种子近球形，具肉质的、多少带海绵质的种皮。

约4—5种，分布于非洲和亚洲的热带地区。我国产1种。

1. 嘉兰 图版 15: 4—5

Gloriosa superba L., Sp. Pl. ed. 1, 305. 1753; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 358. 1892; 中国高等植物图鉴 5: 440, 图 7710. 1976.

攀援植物;根状茎块状、肉质,常分叉,粗约 1 厘米。茎长 2—3 米或更长。叶通常互生,有时兼有对生的,披针形,长 7—13 厘米,先端尾状并延伸成很长的卷须(最下部的叶例外),基部有短柄。花美丽,单生于上部叶腋或叶腋附近,有时在枝的末端近伞房状排列;花梗长可达 10—15 厘米;花被片条状披针形,长 4.5—5 厘米,宽约 8 毫米,反折,由于花俯垂而向上举,基部收狭而多少呈柄状,边缘皱波状,上半部亮红色,下半部黄色,宿存;花丝长 3—4 厘米,花药条形,长约 1 厘米;花柱丝状,与花丝近等长,分裂部分长约 6—7 毫米。花期 7—8 月。

产云南南部(西双版纳)。生于海拔 950—1250 米的林下或灌丛中。也分布于亚洲热带地区和非洲。

据记载根状茎有剧毒,含秋水仙碱。

12. 百合族——Liliceae

鳞茎;茎具 1 至多枚叶;花单朵顶生或排成总状花序至近伞形花序,不具总苞片;花被片离生;花药基着或背着而呈丁字状,内向或侧面开裂;子房每室具多数胚珠;蒴果室背开裂,少有室间开裂。

约 14 属,我国产 8 属。

20. 顶冰花属——*Gagea* Salisb.

Salisb. in Koenig et Sims., Ann. of Bot. 2: 555. 1806.——*Szechenyia* Kanitz, Pl. Exped. Szechen. in As. Centr. Collect.

61. 1891.

多年生草本。鳞茎通常卵球形,较小,在鳞茎皮基部内外常有几个至多数小鳞茎(珠芽);鳞茎皮不延伸或上端延伸成筒状,抱茎。茎通常不分枝。叶或只有 1—2 枚基生叶,或除基生叶外还具有几枚互生的茎生叶。花通常排成伞房花序、伞形花序或总状花序,少有单生;凡伞房花序和伞形花序的基部都有 1 枚叶状总苞片;每一花梗中部或近基部通常都有 1 枚小苞片,最外面 1 枚小苞片较大,常与总苞片相似而略小,貌似与它对生;花被片 6,通常黄色或绿黄色,很少有白色或其他色的,离生,2 轮,外轮通常 5—9 脉,内轮通常 3 脉,无蜜腺窝,在果期花被片宿存,增大,变厚,中部常变为绿色或污紫色,边缘白色而膜质,一般比蒴果长一倍以上,至少长 1/2;雄蕊 6,3 长 3 短或 6 枚等长;花丝丝状或下部扁平,着生于花被片基部;花药卵形或矩圆形,基着;子房 3 室,每室具多数胚珠;花柱一般较长,柱头较小,头状或 3 裂。蒴果倒卵形至矩圆形,通常有三棱,室背开裂,果皮薄。种子



1—3. 山慈菇 *Iphegion indicum* Kunth: 1. 植株, 2. 雌蕊, 3. 花被片和雄蕊; 4—5. 嘉兰 *Gloriosa superba* L.: 4. 植株下部, 5. 植株上部。(王金凤绘)

多数,卵形或狭椭圆形,扁平,有时有棱角。

约 70 种。主要分布于欧洲、地中海区域和亚洲温带地区。我国有 19 种。

本属绝大多数为早春类短命植物,生长期短,开花早,不易引起人们的注意。估计在新疆一带还有一些种类没有采到。

分种检索表

1. 植物只有 1—2 枚基生叶,无茎生叶,仅花序基部具 1 枚叶状总苞片;种子球形。
 2. 鳞茎直径通常小于 6 毫米,基部在鳞茎皮内外具或多或少的附属小鳞茎;鳞茎皮黑褐色或暗棕褐色。
 3. 花被片基部具明显向下隆起的囊(新疆) 1. 囊瓣顶冰花 *G. sacculifera* Regel
 3. 花被片基部无隆起的囊。
 4. 鳞茎皮黑褐色;基生叶背面具龙骨状脊;总苞片短于或等长于花序;花被片背面基部具疏柔毛(新疆) 2. 黑鳞顶冰花 *G. nigra* L. Z. Shue
 4. 鳞茎皮棕褐色;基生叶扁平,背面无龙骨状脊;总苞片等长于或长于花序;花被片背面基部无毛。
 5. 花梗和小苞片(有时包括总苞片)具疏柔毛;花被片长 9—12 毫米。
 6. 植株高约 10—20 厘米;叶具明显的平行脉纹;鳞茎皮外面基部通常围以多数小鳞茎(新疆) 3. 粒鳞顶冰花 *G. granulosa* Turcz.
 6. 植株高度一般不超过 10 厘米;叶无明显的平行脉纹;鳞茎皮内通常有几个小鳞茎(新疆) 5. 林生顶冰花 *G. filiformis* (Ledeb.) Kunth
 5. 植物无毛;花被片长 6—8 毫米(东北、河北、陕西、甘肃、青海) 4. 小顶冰花 *G. hiensis* Pasch.
 2. 鳞茎直径通常为 5—10 毫米,基部在鳞茎皮内外无附属小鳞茎;鳞茎皮土黄色或褐黄色。
 7. 基生叶 1—2 枚;叶半圆筒状,中空(新疆) 6. 钝瓣顶冰花 *G. emarginata* Kar. et Kir.
 7. 基生叶 1 枚;叶扁平或背面具龙骨状脊,不中空。
 8. 叶丝状,宽不超过 1 毫米;花被片先端渐尖,具短尖头;生于沙地(新疆) 7. 叉梗顶冰花 *G. divaricata* Regel
 8. 叶宽 2 毫米以上;花被片先端钝或锐尖,但不具尖头;生于山地或平原。
 9. 叶扁平,宽 4—10 毫米,上部急骤收缩(东北) 8. 顶冰花 *G. lutea* (L.) Ker-Gawl.
 9. 叶背面具明显的龙骨状脊,正面具凹槽,宽 2—4 毫米,上部不急骤收缩,呈镰刀形弯曲(新疆) 9. 镰叶顶冰花 *G. fedtschenkoana* Pasch.
1. 植物除基生叶外,茎上具有 2—5 枚互生叶,无明显的总苞片;种子扁平。
 10. 柱头 3 深裂,裂片的长度通常为花柱长度的 1/3 左右(内蒙古、河北、黑龙江、陕西、甘肃、青海) 10. 少花顶冰花 *G. pauciflora* Turcz.
 10. 柱头头状或稍 3 裂。
 11. 茎生叶叶腋中具球状小鳞茎(珠芽)。
 12. 鳞茎皮上端向上延伸约 1 厘米以上,包围茎的基部;须根不缠绕鳞茎;植株无毛(新疆) 11. 高山顶冰花 *G. jaeschkei* Pasch.
 12. 鳞茎皮顶端不延伸;须根通常缠绕鳞茎;植株具灰白色短柔毛。
 13. 叶丝状或刚毛状,全部基生叶叶腋中都具球状小鳞茎;花淡黄色;生于平原和低山荒漠(新疆) 12. 腋球顶冰花 *G. bulbifera* (Pall.) Roem. et Schult.

13. 叶条形或有时为丝状, 宽通常为 1—2.5 毫米, 一般仅下部茎生叶叶腋中具球状小鳞茎; 花枯黄色或鲜黄色; 生于山地草原和亚高山草原(新疆)……………13. 草原顶冰花 *G. stepposa* L. Z. Shue
11. 茎生叶叶腋中无球状小鳞茎(珠芽)。
14. 鳞茎皮上端向上延伸成圆筒状, 抱茎; 柱头稍 3 裂。
15. 植株具灰白色短柔毛; 基生叶高于花序之上。
16. 鳞茎皮上端通常成撕裂状延伸; 叶片丝状至条形, 宽 1—2 毫米(新疆)……………14. 毛梗顶冰花 *G. albertii* Regel
16. 鳞茎皮上端成纤维状延伸; 叶片刚毛状至丝状, 宽 0.6—1 毫米(新疆)……………15. 乌恰顶冰花 *G. olgae* Regel
15. 植株无毛或有时被极疏的毛; 基生叶短于花序(新疆)……………16. 新疆顶冰花 *G. subalpina* L. Z. Shue
14. 鳞茎皮上端不延伸或延伸不明显; 柱头头状。
17. 基生叶中空; 花黄色(新疆)……………17. 细弱顶冰花 *G. tenera* Pasch.
17. 基生叶不为中空; 花白色或近白色。
18. 花近白色, 花被片长 5—9 毫米; 鳞茎具有许多聚集成团的球状小鳞茎(新疆)……………18. 多球顶冰花 *G. ova* Stapf
18. 花白色, 花被片长 10—12 毫米; 鳞茎仅基部具有少数几个散生小鳞茎(东北、河北、山西)……………19. 三花顶冰花 *G. triflora* (Ledeb.) Roem. et Schult.

1. 囊瓣顶冰花

Gagea sacculifera Regel in Act. Hort. Petrop. 6: 510. 1879; Grossh. in Fl. URSS 4: 78. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 122. 1958.

植株高 6—7 厘米。鳞茎卵球形, 直径约 4—6 毫米; 鳞茎皮黑褐色, 内具 1 至几个窄卵状小鳞茎。基生叶 1 枚, 条形, 长约 5—7 厘米, 宽 2—3 毫米, 无毛。总苞片条状披针形, 稍短于花序, 宽 3—4 毫米, 具疏柔毛; 花 3—5 朵, 排成伞形花序; 花梗不等长, 通常具疏柔毛; 花被片条形或条状披针形, 长 9—11 毫米, 宽约 2 毫米, 基部向下延伸成短囊, 先端钝或锐尖, 内面黄色, 外面绿黄色, 部分为暗污紫红色; 雄蕊长为花被片的 $\frac{3}{4}$, 花药球形, 短于花丝数倍; 子房矩圆形, 花柱比子房长一倍。花期 4 月上旬, 果期 4 月中旬。

产新疆(奎屯地区)。生于海拔约 1100 米以下的低山和山前荒漠平原。苏联中亚地区也有分布。

2. 黑鳞顶冰花 图版 16: 4—6

Gagea nigra L. Z. Shue, sp. nov. in Addenda.

植株高 4—6 厘米。鳞茎卵形, 直径 4—6 毫米; 鳞茎皮黑褐色, 革质, 内具或多或少的窄卵形小鳞茎。茎常带有不同程度的暗紫红色, 无毛。基生叶 1 枚, 条形, 长 5—9 厘米, 宽 1.5—3 毫米, 上部平展, 中下部背面具龙骨状脊。总苞片披针形或条状披针形, 短于或几等长于花序, 宽 2—5 毫米, 有时基部边缘具疏毛; 小苞片具柔毛; 花通常 2—5 朵, 排成伞形花序, 少有单生或更多朵花的, 花梗具疏柔毛; 花被片条状披针形或狭椭圆状条形, 长 6—9 毫米, 宽 1.5—2 毫米, 内面黄色, 外面淡黄绿色, 背面向下部具疏柔毛; 子房近

狭椭圆形,花柱长于子房3—4倍,柱头头状,不分裂。蒴果三棱状倒卵形或近球形,长为宿存花被的 $1/4$ — $1/3$ 。种子暗棕红色,长椭圆形。花期3月底至4月初,果期4月中旬。

产新疆(乌鲁木齐)。生于山前平原和低山荒漠,有时上升到山地草原干山坡,海拔600—1200米。

本种接近囊瓣顶冰花 *G. sacculifera* Regel, 但花被片基部无囊,背面下部具疏柔毛。

3. 粒鳞顶冰花

Gagea granulosa Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 27, 3: 112. 1854; Grossh. in Fl. URSS 4: 71. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 121. 1958.

植株高约20厘米。鳞茎卵形,直径4—7毫米,通常鳞茎皮外面基部围以多数小鳞茎;鳞茎皮棕褐色,近膜质。基生叶1枚,条形,长约24厘米,宽2—5毫米,平展,具明显的平行脉纹。总苞片披针形,稍长于花序,宽4—8毫米;花通常2—4朵,排成伞形花序;花梗无毛或具星散柔毛;花被片窄椭圆状条形或条状披针形,长9—11毫米,宽约1.5—2毫米,先端通常钝,内面黄色,外面黄绿色;雄蕊长为花被片的一半,花药矩圆形;子房矩圆形,花柱与子房近等长,柱头头状。花期6月。

产新疆天山地区(昭苏)。生于海拔1300—2000米的山地针叶林下、灌丛和潮湿草地上。苏联中亚地区也有分布。

4. 小顶冰花 图版16: 7

Gagea hiensis Pasch. in Lotos, Neue Folge 24: 126. 1904; 刘慎谔等,东北植物检索表 574, 图版216, 图3. 1959.

植株高8—15厘米。鳞茎卵形,直径约4—7毫米,鳞茎皮褐黄色,通常在鳞茎皮内基部具一团小鳞茎。基生叶1枚,长12—18厘米,宽1—3毫米,扁平。总苞片狭披针形,约与花序等长,宽2—2.5毫米;花通常3—5朵,排成伞形花序;花梗略不等长,无毛;花被片条形或条状披针形,长6—9毫米,宽1—2毫米,先端锐尖或钝圆,内面淡黄色,外面黄绿色;雄蕊长为花被片的一半,花丝基部扁平,花药矩圆形;子房长倒卵形,花柱长为子房的一倍半。蒴果倒卵形,长为宿存花被的一半。花期4月,果期5月。

产东北、河北、山西、陕西、甘肃和青海。生于海拔2300米以下的林缘、灌丛中和山地草原等处。朝鲜和苏联也有分布。

本种过去在我国常被误定为林生顶冰花 *G. filiformis* (Ledeb.) Kunth, 两种确实很相近,但本种花梗和小苞片无毛。《北京地区植物志》(1957)将本种误定为少花顶冰花 *G. pauciflora* Turcz., 也应予更正。

5. 林生顶冰花 图版16: 1—3

Gagea filiformis (Ledeb.) Kunth, Enum. Pl. 4: 237. 1848; Pavl., Фл.

Казак. 2: 121. 1958. — *Ornithogalum filiforme* Ledeb., Ic. Pl. Ross. Alt. 4: 28. 1833. — *Gagea pseudorubescens* Pasch. in Rep. Sp. Nov. Fedde 2: 67. 1906.

植株高 5—10 厘米。鳞茎卵圆形，直径约 4—9 毫米；鳞茎皮为光亮的褐棕色，近膜质，鳞茎皮内基部具 1 个附属小鳞茎。基生叶 1 枚，条形，长 5—13 厘米，宽 2—4 (—8) 毫米，扁平。花通常 3—7 朵，少有单生或更多朵花的，排成伞形花序或伞房花序；花梗略不等长，具疏柔毛；总苞片等长于或稍长于花序，条状披针形或披针形，宽 3—8 毫米，基部具疏缘毛；小苞片具柔毛；花被片条形、披针形或狭矩圆形，长 9—12 毫米，宽约 2 毫米，先端钝或锐尖，内面淡黄色，外面黄绿色；雄蕊长为花被片的一半，花药卵状椭圆形；子房狭矩圆形，向基部渐窄，花柱比子房稍长，柱头头状。蒴果三棱状倒卵形，长为宿存花被的 $1/2$ — $2/5$ 。种子红棕色，卵圆形，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米。花期 4 月下旬至 5 月上旬，果期 5 月中旬至下旬。

产新疆北部和西部(奇台、乌鲁木齐、伊犁、塔城和阿尔泰等)。广泛生于海拔 1000—2300 米的山地林下、灌丛中、草甸和草原凹地等。苏联、伊朗、阿富汗和巴基斯坦也有分布。

据我们看到的标本和野外观察，本种和 *G. pseudorubescens* Pasch. 是难于分开的，因为在不同生态条件下，植株的营养体变化很大，而作为主要分类依据的小鳞茎也是如此。两个种的记载都有 1 个附属小鳞茎，但本种除 1 个小鳞茎外，再无第 2 个小鳞茎的记载，而 *G. pseudorubescens* Pasch. 的记载可以再有少数的附属小鳞茎，可是我们在同一号标本中，经常遇到两种情况都同时出现，故予以合并。同时，有少数个体在大鳞茎基部也出现围成一圈的小鳞茎，很象粒鳞顶冰花 *G. granulosa* Turcz.

6. 钝瓣顶冰花 图版 17: 1

Gagea emarginata Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 851. 1841; Grossh. in Fl. URSS 4: 88. 1935; Pavl., Фл. Казак. 2: 126. 1958.

植株高 8—15 厘米。鳞茎卵圆形，直径 5—8 毫米；鳞茎皮褐黄色，纸质，无附属小鳞茎。基生叶 1—2 枚，半圆筒状，中空，条形，长 7—20 厘米，宽约 3—4 毫米。花通常 3—5 朵，排成伞形花序；花梗不等长，具疏柔毛；总苞片宽披针形，与花序近等长或稍短，宽 6—10 毫米；最外面的 1—2 枚小苞片与总苞片相似，但较小，貌似与总苞片对生或轮生；花被片近窄矩圆形，长 10—20 毫米，宽 3—4 毫米，内面黄色，外面黄绿色，顶端钝或微缺；雄蕊长为花被片的一半，花药矩圆形；子房矩圆形，花柱与子房近等长。蒴果三棱状倒卵形，长为宿存花被片的一半。花期 4 月下旬，果期 5 月。

产新疆(伊犁)。生于海拔 1600—2300 米的山地潮湿林缘和沙质河漫滩草甸等处。苏联也有分布。

7. 叉梗顶冰花

Gagea divaricata Regel in Act. Hort. Petrop. 4: 510. 1879; Grossh. in



1—3. 林生顶冰花 *Gagea filiformis* (Ledeb.) Kunth: 1. 植株, 2. 花, 已剖开, 3. 果实和宿存花被片; 4—6. 黑鳞顶冰花 *H. nigra* L. Z. Shue: 4. 植株, 5. 花, 已剖开, 6. 果实和宿存花被片; 7. 小顶冰花 *G. hiensis* Pasch.: 植株。(刘春荣绘)

Fl. URSS 4: 95. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 128. 1958.

植株高约 5 厘米。鳞茎卵形，直径约 6—9 毫米；鳞茎皮土黄色，干膜质，无附属小鳞茎。基生叶 1 枚，丝状或近刚毛状，长约 5—8 厘米，宽约 1 毫米，无毛。总苞片披针状条形，长于花序，宽约 1—1.5 毫米，基部扩展为鞘状，边缘具缘毛；花梗无毛，花被片条形或宽披针形，长 8—10 毫米，宽 1.5—2 毫米，内面黄色，背面沿中脉具宽的绿色带，边缘黄色，先端渐尖并具短尖；雄蕊长为花被片的一半，花药矩圆形；子房矩圆形，花柱稍长于子房，柱头头状。花期 4 月上旬。

产新疆西部(伊犁河谷)。生于海拔约 1000 米的半固定沙丘。

8. 顶冰花 图版 17: 3

Gagea lutea (L.) Ker-Gawl. in Bot. Mag. t. 1200. 1809.—*Ornithogalum luteum* L., Sp. Pl. ed. 1, 506. 1753.—*Gagea coreana* Nakai in Bot. Mag. Tokyo 46: 603. 1932, non Lévl. (1910); 刘慎谔等, 东北植物检索表 574, 图版 216, 图 2. 1959.—*G. nakaiana* Kitag., Lineam. Fl. Mansh. 136. 1939.

植株高 15—20 厘米。鳞茎卵球形，直径约 5—10 毫米；鳞茎皮褐黄色，无附属小鳞茎。基生叶 1 枚，条形，长 15—22 厘米，宽 3—10 毫米，扁平，中部向下收狭，无毛。总苞片披针形，与花序近等长，宽 4—6 毫米；花 3—5 朵，排成伞形花序；花梗不等长，无毛；花被片条形或狭披针形，长 9—12 毫米，宽约 2 毫米，黄色；雄蕊长为花被片的 2/3；花药矩圆形，花丝基部扁平；子房矩圆形，花柱长为子房的 1.5—2 倍，柱头不明显的 3 裂。蒴果卵圆形至倒卵形，长为宿存花被的 2/3。

产东北各省。生于林下、灌丛或草地。日本、朝鲜、苏联和欧洲也有分布。

9. 镰叶顶冰花 图版 17: 2

Gagea fedtschenkoana Pasch. in Rep. Sp. Nov. Fedde 1: 190. 1906; Grossh. in Fl. URSS 4: 81. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 123. 1958.

植株高 4—10 厘米，全株暗绿色。鳞茎通常卵圆形，直径 6—10 毫米；鳞茎皮褐黄色，近革质，偶有 1—2 个附属小鳞茎。基生叶 1 枚，条形，长 7—16 厘米，宽 2—3 毫米，呈镰刀形弯曲，正面具凹槽，背面有龙骨状脊。花 2—5 朵，排成伞形花序或伞房花序；花梗不等长，无毛或具疏柔毛；总苞片狭披针形，常长于花序，宽 2—4 毫米，两侧或至少近基部具缘毛；花被片条形或窄矩圆形，长 8—12 毫米，宽约 2 毫米，内面淡黄色，外面绿色或污紫色，具黄色的边缘，顶端钝或锐尖；雄蕊长为花被片的约 2/3，子房矩圆形，花柱长为子房的 2 倍。蒴果三棱状倒卵形，长为宿存花被的 1/2。种子矩圆形，红棕色，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米。花期 4 月下旬至 5 月上旬，果期 5 月中旬至下旬。

产新疆北部(乌鲁木齐、伊犁、塔城和阿尔泰地区)。生于海拔 2500 米以下的亚高山草甸、灌丛、林缘和草原凹地等。苏联和蒙古也有分布。

10. 少花顶冰花 图版 19: 1—3

Fl. URSS 4: 95. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 128. 1958.

植株高约 5 厘米。鳞茎卵形，直径约 6—9 毫米；鳞茎皮土黄色，干膜质，无附属小鳞茎。基生叶 1 枚，丝状或近刚毛状，长约 5—8 厘米，宽约 1 毫米，无毛。总苞片披针状条形，长于花序，宽约 1—1.5 毫米，基部扩展为鞘状，边缘具缘毛；花梗无毛，花被片条形或宽披针形，长 8—10 毫米，宽 1.5—2 毫米，内面黄色，背面沿中脉具宽的绿色带，边缘黄色，先端渐尖并具短尖；雄蕊长为花被片的一半，花药矩圆形；子房矩圆形，花柱稍长于子房，柱头头状。花期 4 月上旬。

产新疆西部(伊犁河谷)。生于海拔约 1000 米的半固定沙丘。

8. 顶冰花 图版 17: 3

Gagea lutea (L.) Ker-Gawl. in Bot. Mag. t. 1200. 1809.—*Ornithogalum luteum* L., Sp. Pl. ed. 1, 506. 1753.—*Gagea coreana* Nakai in Bot. Mag. Tokyo 46: 603. 1932, non Lévl. (1910); 刘慎谔等, 东北植物检索表 574, 图版 216, 图 2. 1959.—*G. nakaiana* Kitag., Lineam. Fl. Mansh. 136. 1939.

植株高 15—20 厘米。鳞茎卵球形，直径约 5—10 毫米；鳞茎皮褐黄色，无附属小鳞茎。基生叶 1 枚，条形，长 15—22 厘米，宽 3—10 毫米，扁平，中部向下收狭，无毛。总苞片披针形，与花序近等长，宽 4—6 毫米；花 3—5 朵，排成伞形花序；花梗不等长，无毛；花被片条形或狭披针形，长 9—12 毫米，宽约 2 毫米，黄色；雄蕊长为花被片的 2/3；花药矩圆形，花丝基部扁平；子房矩圆形，花柱长为子房的 1.5—2 倍，柱头不明显的 3 裂。蒴果卵圆形至倒卵形，长为宿存花被的 2/3。

产东北各省。生于林下、灌丛或草地。日本、朝鲜、苏联和欧洲也有分布。

9. 镰叶顶冰花 图版 17: 2

Gagea fedtschenkoana Pasch. in Rep. Sp. Nov. Fedde 1: 190. 1906; Grossh. in Fl. URSS 4: 81. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 123. 1958.

植株高 4—10 厘米，全株暗绿色。鳞茎通常卵圆形，直径 6—10 毫米；鳞茎皮褐黄色，近革质，偶有 1—2 个附属小鳞茎。基生叶 1 枚，条形，长 7—16 厘米，宽 2—3 毫米，呈镰刀形弯曲，正面具凹槽，背面有龙骨状脊。花 2—5 朵，排成伞形花序或伞房花序；花梗不等长，无毛或具疏柔毛；总苞片狭披针形，常长于花序，宽 2—4 毫米，两侧或至少近基部具缘毛；花被片条形或窄矩圆形，长 8—12 毫米，宽约 2 毫米，内面淡黄色，外面绿色或污紫色，具黄色的边缘，顶端钝或锐尖；雄蕊长为花被片的约 2/3，子房矩圆形，花柱长为子房的 2 倍。蒴果三棱状倒卵形，长为宿存花被的 1/2。种子矩圆形，红棕色，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米。花期 4 月下旬至 5 月上旬，果期 5 月中旬至下旬。

产新疆北部(乌鲁木齐、伊犁、塔城和阿尔泰地区)。生于海拔 2500 米以下的亚高山草甸、灌丛、林缘和草原凹地等。苏联和蒙古也有分布。

10. 少花顶冰花 图版 19: 1—3



1.钝瓣顶冰花 *Gagea emarginata* Kar. et Kir.: 植株; 2.镰叶顶冰花 *G. fedtschenkoana* Pasch.: 植株; 3.顶冰花 *G. lutea* (L.) Ker-Gawl.: 植株。(刘春荣绘)

Gagea pauciflora Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 11: 102. 1838, nom. nud.; Ledeb., Fl. Ross. 4: 143. 1853. — *Szechenyia lloydoides* Kanitz, Pl. Exped. Szechen. in As. Centr. Collect. 61. 1891. — *Lloydia szechenyiana* Engl., Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a: 337. 1930.

植株高 8—28 厘米, 全株多少有微柔毛, 下部尤其明显。鳞茎狭卵形, 上端延伸成圆筒状, 多少撕裂, 抱茎。基生叶 1 枚, 长 10—25 厘米, 宽 1—1.5 毫米, 通常脉上和边缘疏生微柔毛; 茎生叶通常 1—3 枚, 下部 1 枚长可达 6—7 厘米, 披针状条形, 比基生叶稍宽, 上部的渐小而为苞片状, 基部边缘具疏柔毛。花 1—3 朵, 排成近似总状花序; 花被片条形, 绿黄色, 长 9—20 (—25) 毫米, 宽 3—5 毫米, 先端锐尖; 雄蕊长为花被片的一半; 子房矩圆形, 长 2.5—3.5 毫米; 花柱与子房近等长或略短, 柱头 3 深裂, 裂片长度通常超过 1 毫米。蒴果近倒卵形, 长为宿存花被的 $1/2—3/5$, 长 7—16 毫米, 宽 6—10 毫米。种子三角状, 扁平, 长宽各约 1 毫米。花期 4—6 月, 果期 6—7 月。

产黑龙江(海拉尔)、内蒙古(阿巴嘎)、河北(小五台山)、陕西(长安)、甘肃(兰州、洮河上游)、青海(昆仑山、青海湖边)和西藏(北部)。生于海拔 400—4100 米的草原山坡、田边空地或沙丘上。苏联和蒙古也有分布。

11. 高山顶冰花

Gagea jaeschkei Pasch., Sitzungsber. Deutsch. Naturwissensch. Gesellsch. 24: 128. 1904; Pavl., Фл. Казах. 2: 132. 1958. — *G. pamirica* Grossh. in Fl. URSS 4: 108 et 738. 1935.

植株高 3—5 厘米。鳞茎窄卵形, 直径约 4—6 毫米; 鳞茎皮黄褐色, 膜质, 上端延伸成圆筒状, 抱茎, 无附属小鳞茎。茎具短柔毛。基生叶 1 枚, 条形, 长 5—7 厘米, 宽约 1.5—2 毫米, 无毛, 背面有龙骨状脊; 茎生叶 5—6 枚, 最下部一枚宽约 1.5 毫米, 与基生叶相似, 但较短, 上部的渐小, 边缘具缘毛, 叶腋中有时多少有小鳞茎。花单生, 花梗具短柔毛; 花被片卵状披针形或椭圆形, 长 8—10 毫米, 宽 2—3 毫米, 内面黄色, 外面污紫红色, 先端钝或锐尖; 雄蕊长为花被片的 $4/5$, 花药矩圆形, 花丝基部扁, 与花药近等长; 子房矩圆形, 花柱与子房近等长, 柱头稍 3 裂。花期 6 月, 果期 7 月。

产新疆南部(塔什库尔干)。生于海拔 4100—4600 米的高山草原和高山冰雪线附近。伊朗、阿富汗和苏联中亚地区也有分布。

12. 腋球顶冰花 珠芽顶冰花(中国高等植物图鉴) 图版 18: 3—5

Gagea bulbifera (Pall.) Roem. et Schult., Syst. Veg. 7: 552. 1829; Grossh. in Fl. URSS 4: 108. 1935; 中国高等植物图鉴 5: 442. 1976.

植株高 4—6 厘米, 具灰白色短柔毛, 果期有时近无毛。鳞茎卵圆形, 直径约 3—6 毫米; 鳞茎皮棕褐色, 须根繁多, 缠绕鳞茎。基生叶通常 2—4 枚, 丝状或刚毛状, 长 3—7 厘米, 宽不超过 1 毫米; 茎生叶 (2—) 3—5 枚, 下部的茎生叶与基生叶相似, 但较短, 上部的

渐小,边缘具缘毛。花2—4朵,排成总状花序,很少为单生;花被片窄矩圆形或条状匙形,长6—9毫米,宽1.5—2毫米,先端钝或渐尖,内面黄色,外面绿色;雄蕊长为花被片的 $2/3$ — $3/4$,花药矩圆形;子房矩圆形,花柱长为子房的2倍。蒴果三棱状矩圆形,长4—6毫米,宽2—3毫米。种子近三角状,红棕色,扁平。花期4月中旬,果期4月下旬。

产新疆天山地区(乌鲁木齐、玛纳斯、伊犁)。生于海拔600—1200米的低山干旱黄土山坡和山前平原。苏联和伊朗也有分布。

13. 草原顶冰花 图版18: 1—2

Gagea stepposa L. Z. Shue, sp. nov. in Addenda.

植株高4—6厘米,具灰白色短柔毛。鳞茎卵圆形,直径3—5毫米,鳞茎皮棕褐色,纸质,外为繁多的须根所缠绕和包围,有时偶有附属小鳞茎。基生叶2—3枚,条形(有时在严酷条件下为丝状),长3—8厘米,宽1—2毫米,背面有龙骨状脊;茎生叶3—5枚,窄条状披针形,宽1—3毫米,比基生叶短,自下向上渐小,下部1—2枚茎生叶叶腋内具球状小鳞茎。花1—2朵;花被片狭椭圆形,长约8—12毫米,宽约3—4毫米,内面通常桔黄色,外面通常暗紫色,先端钝或近急尖;雄蕊长为花被片的 $3/4$,花药矩圆形,长为花丝的 $1/3$ 或 $1/4$;子房矩圆形,花柱棒状,与子房近等长或略长;柱头头状。花期4月下旬至5月上旬,果期5月中旬至下旬。

产新疆北部(乌鲁木齐、伊犁、博乐、阿尔泰)。生于海拔1100—2300米的山地荒漠草原至森林带的干山坡。

本种接近腋球顶冰花 *G. bulbifera* (Pall.) Roem. et Schult., 但叶片宽1—3毫米,茎生叶仅下部1—2枚叶腋内具球状小鳞茎;花被片椭圆形,内面桔黄色,外面暗紫红色,可以区别。

这两个种在同一个地区分布范围内,随着垂直高度的变化,具有明显的替代现象:草原顶冰花生于荒漠草原带以上,腋球顶冰花生于低山荒漠和山前荒漠平原。两个种的垂直分布界限是明显的,仅极个别特殊生境上有交叉和过渡类型的个体出现。

14. 毛梗顶冰花 图版18: 6—9

Gagea albertii Regel in Act. Hort. Petrop. 6: 512. 1879; Grossh. in Fl. URSS 4: 103. 1935; 中国高等植物图鉴5: 442, 图7713. 1976.

植株高5—15厘米,全株下半部具灰白色短柔毛。鳞茎卵圆形,直径约4—7毫米;鳞茎皮褐黄色,纸质,外面为繁多的须根所缠绕和包围,上端延伸成圆筒状,多少撕裂,长1—5厘米,抱茎,鳞茎皮内具1至几个附属小鳞茎。基生叶1枚,丝状或狭条形,边缘内卷,长8—20厘米,宽1—1.5(—2)毫米;茎生叶1—3枚,下面的1枚通常窄披针状条形,宽2—3毫米,比基生叶较短,上面的渐小。花2—3(—5)朵,通常排成近伞房花序或总状花序,很少为单生;花被片狭椭圆形或狭矩圆形,长9—15毫米,宽2—4毫米,内面淡黄色,外面绿黄色,先端钝或有时近急尖;雄蕊长为花被片的 $2/3$,花药矩圆形,短于花丝约4

倍；子房矩圆形，花柱稍长于子房，柱头稍3裂。蒴果三棱状矩圆形，长为宿存花被的 $2/3$ ，果皮膜质。种子棕色，半圆形，扁平。花期4月下旬至5月上旬，果期5月中旬。

产新疆北部(乌鲁木齐、奎屯、阿尔泰)。生于海拔400—1100米的低山荒漠草原和山前平原。苏联中亚和西伯利亚也有分布。

本种与少花顶冰花 *G. pauciflora* Turcz. 很接近，但本种柱头稍3裂，而少花顶冰花则为明显的深3裂。同时，地理分布也不一样。少花顶冰花在我国分布于草原和森林草原地带，至青藏高原东北部时，则上升到高山草原。

15. 乌恰顶冰花

Gagea olgae Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 292. 1865; Grossh. in Fl. URSS 4: 104. 1935.

植株高3—6厘米，具灰白色短柔毛，尤其是在植株的下半部毛较密集。鳞茎卵形，直径4—5毫米；鳞茎皮棕褐色，具稍明显的网纹，上端延伸成圆筒状，多少撕裂成纤维状，长1—1.5厘米，无附属小鳞茎。基生叶丝状，长4—8厘米，宽约0.6—1毫米，背面有龙骨状脊，边缘内卷；茎生叶2—3枚，与基生叶相似，最下面的一枚稍短于基生叶，向上面渐小，边缘具缘毛。花1—2朵；花被片条形或狭矩圆形，长8—10毫米，宽约2毫米，先端钝，内面黄色，外面多为暗紫红色；雄蕊长为花被片的 $3/4$ ，花药矩圆形，长为花丝的一半；子房矩圆形，花柱稍长于子房；柱头头状，不分裂。花期5月，果期6月。

产新疆西南部(乌恰)。生于高山草原和河谷坡地等处。巴基斯坦、阿富汗和苏联中亚地区也有分布。

本种近似毛梗顶冰花 *G. albertii* Regel，但柱头不分裂；植株矮小；叶片丝状等特征可以区别。

16. 新疆顶冰花

Gagea subalpina L. Z. Shue, nom. nov. — *G. vaginata* M. Pop. ex Golosk. in Bot. Mat. Gerb. Bot. Inst. Akad. Nauk SSSR 17: 87. 1955, non Pasch. (1906).

植株高8—12厘米。鳞茎窄卵形，直径约5—7毫米；鳞茎皮棕褐色，膜质，上端延伸成圆筒状并紧密抱茎，无附属小鳞茎。基生叶1枚，条形，长10—12厘米，宽1—2毫米，上端稍镰刀状弯曲，无毛；茎生叶3—4枚，下面的1枚稍宽于基生叶，但较短，上面的渐小，边缘具缘毛。花单生，很少为2朵；花梗无毛；花被片窄矩圆形或条形，长14—18毫米，宽3—5毫米，内面黄色，外面常为暗污紫红色，先端钝圆；雄蕊长为花被片的 $2/3$ ，花药矩圆形；子房矩圆形，花柱长为子房的2倍，柱头稍3裂。

产新疆(沙湾)。生于亚高山草原。苏联中亚山地有分布。

17. 细弱顶冰花

Gagea tenera Pasch. in Lotos, Neue Folge 24: 128. 1904; Grossh. in Fl.

URSS 4: 109. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 132. 1958.

植株高 6—15 厘米。鳞茎卵球形, 直径约 5—8 毫米; 鳞茎皮暗棕褐色, 近革质, 内有若干窄卵形小鳞茎。基生叶 1 枚, 中空, 条形, 长 9—15 厘米, 宽 1.5—2.5 毫米, 无毛; 茎生叶 2—3 枚, 下面的 2 枚狭披针形, 长 2—4 厘米, 稍宽于基生叶, 基部扩展, 半抱茎, 上部的较狭小, 近苞片状, 边缘具缘毛。花 2—3(—5) 朵, 排成伞房花序; 花梗无毛; 花被片窄矩圆形或窄椭圆状条形, 长 8—12 毫米, 宽 2.5—3 毫米, 先端钝, 内面黄色, 外面黄绿色; 雄蕊长为花被片的 2/3, 花药矩圆形; 子房矩圆形, 稍长于花柱, 柱头不明显 3 裂。花期 4 月, 果期 5 月。

产新疆天山地区(伊犁)。生于山地草原和山前平原。苏联中亚和高加索地区有分布。

18. 多球顶冰花 图版 18: 10

Gagea ova Stapf, Bot. Ergeb. Exped. Persien 1: 16. 1885; Grossh. in Fl. URSS 4: 109. 1935.

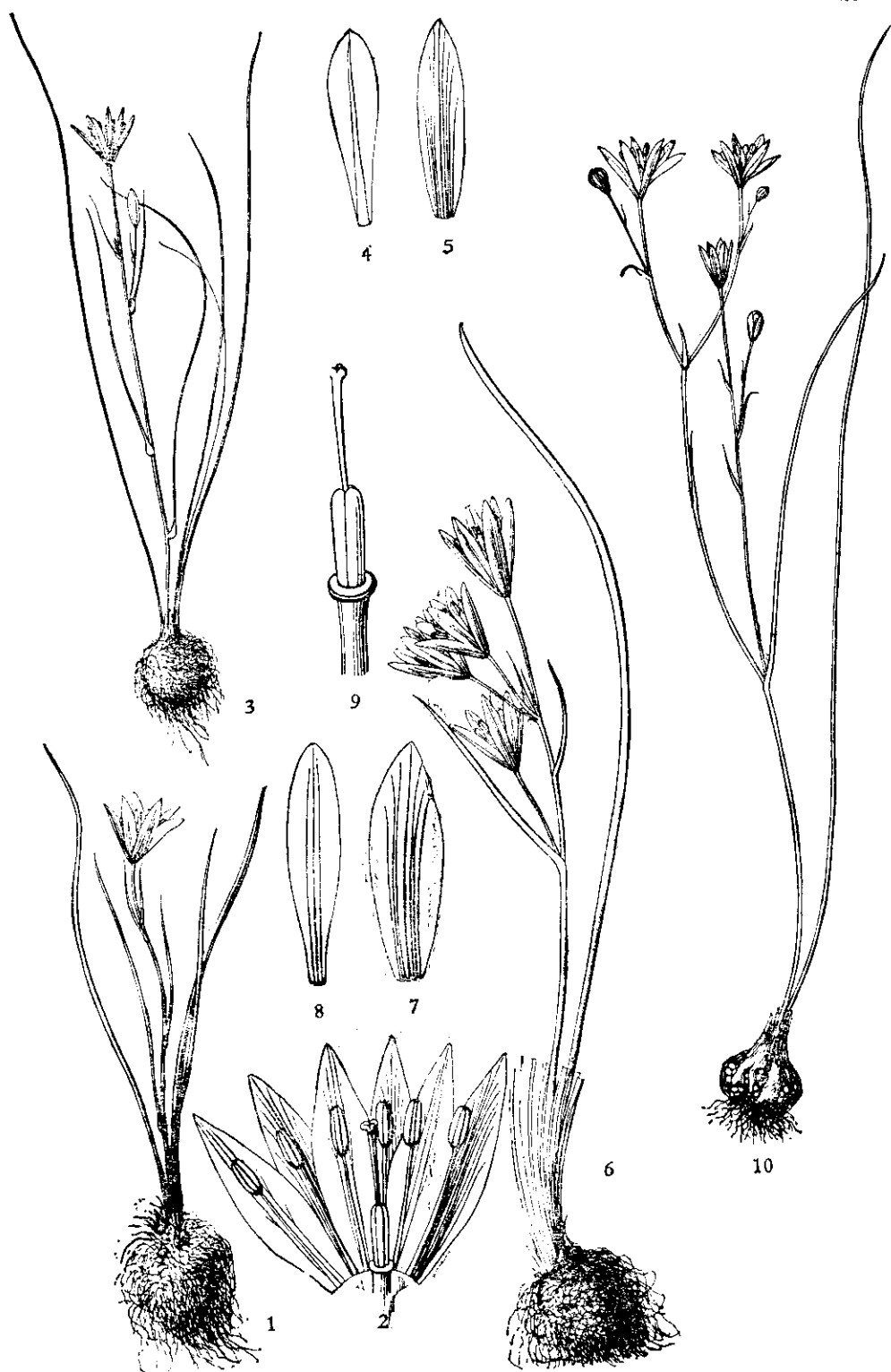
植株高 5—10(—15) 厘米。鳞茎卵形, 直径约 4—7 毫米; 鳞茎皮黑褐色, 革质, 上端稍延伸, 内具许多聚集成团的卵形小鳞茎。基生叶 1 枚, 丝状, 长 7—15 厘米, 宽不超过 1 毫米, 无毛, 横断面半圆形; 茎生叶 2—3 枚, 叶腋中常具有花序枝, 下面 1 枚茎生叶与基生叶相似, 但较短, 上面的明显较小, 多少具缘毛。花 2—6 朵, 排成二歧伞房花序; 花梗无毛或具极疏柔毛; 花被片窄矩圆形, 长 5—9 毫米, 宽 1.5—2 毫米, 先端钝, 内面黄白色或近白色, 外面淡黄绿色, 具淡黄色的边缘, 果期背面上端变为暗紫红色; 雄蕊稍短于花被片, 花药椭圆形, 短于花丝数倍; 子房矩圆形, 花柱长为子房的 2 倍, 柱头不分裂。蒴果倒卵形, 长为宿存花被的一半。花期 4 月下旬至 5 月上旬, 果期 5 月中旬, 但高山生境的花期为 6 月中旬。

产新疆天山和帕米尔(塔什库尔干)。生于海拔 1200 米以下的低山和山前平原, 但在塔什库尔干(红旗拉甫大板)则生于海拔 4600 米的山坡, 为高山植物。伊朗、阿富汗和苏联中亚地区也有分布。

19. 三花顶冰花 三花萝藦, 三花洼瓣花(中国高等植物图鉴) 图版 19: 4

Gagea triflora (Ledeb.) Roem. et Schult., Syst. Veg. 7: 551. 1928.——*Ornithogalum triflorum* Ledeb. in Mém. Acad. Sci. Pétersb. Sav. Étrang 5: 529. 1812.——*Lloydia triflora* (Ledeb.) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 300. 1874; 中国高等植物图鉴 5: 444, 图 7717, 1976.

植株高 15—30 厘米, 秃净。鳞茎球形, 直径约 6 毫米; 鳞茎皮黄褐色, 膜质, 上端不延伸, 在鳞茎皮内基部有几个很小的小鳞茎。基生叶 1 枚, 条形, 长 10—25 厘米, 宽 1—1.5 毫米; 茎生叶 1—3(—4) 枚, 下面的 1 枚较大, 狭条状披针形, 长 3.5—7 厘米, 宽 4—6 毫米, 边缘内卷, 上面的较小。花 2—4 朵, 排成二歧的伞房花序; 小苞片狭条形; 花被片条状



1—2 草原顶冰花 *Gagea stepposa* L. Z. Shue: 1. 植株, 2. 花, 已剖开; 3—5. 腋球顶冰花 *G. bulbifera* (Pall.) Roem. et Schult.: 3. 植株, 4. 内花被片, 5. 外花被片; 6—9. 毛梗顶冰花 *G. albertii* Regel: 6. 植株, 7. 外花被片, 8. 内花被片, 9. 雌蕊; 10. 多球顶冰花 *G. ova* Stapf: 植株。(刘春荣绘)

倒披针形,长10—12毫米,宽1.7—2.2毫米,白色;雄蕊长为花被片的一半,花药矩圆形;子房倒卵形,花柱与子房近等长,柱头头状。果实三棱状倒卵形,长为宿存花被的1/3。花期5—6月,果期7月。

产河北、山西、辽宁、吉林和黑龙江。生于海拔较低的山坡、灌丛下或河沼边。朝鲜、日本和苏联也有分布。

本种附属小鳞茎的形状和着生位置同小顶冰花 *G. hiensis* Pasch. 很相似。区别点在于小顶冰花无茎生叶,花黄色。

21. 洼瓣花属——*Lloydia* Salisb.

Salisb. in Trans. Hort. Soc. 1: 328. 1812; Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 299. 1874; Franch. in Journ. de Bot. 12: 191. 1898; Krause in Engl. et Prantl., Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a: 337. 1930.—*Giraldiella* Dammer in Bot. Jahrb. 36, Beibl. 82: 20. 1905.—*Huolirion* Wang et Tang, 植物分类学报 2(3): 453. 1954, in nota.

多年生草本;鳞茎通常狭卵形,上端延长成圆筒状。茎不分枝。叶1至多枚基生,韭叶状或更狭,长的可超过花序;在茎上有较短的互生叶,向上逐渐过渡成苞片。花小或中等大,单朵顶生或2—4朵排成近二歧的伞房状花序;花被片6,离生,有3—7脉,近基部常有凹穴、毛或褶片;通常内外花被片相似,但内花被片稍宽;雄蕊6,生于花被片基部,短于花被片;花丝有时具毛;花药基着,向两侧开裂;子房3室,具多数胚珠;花柱与子房近等长或较长,柱头近头状或短3裂。蒴果狭倒卵状矩圆形至宽倒卵形,室背上部开裂。种子多数,三角形至狭卵状条形,后者在一端有短翅。

约10种,从欧洲、地中海区域至亚洲、北美洲的温带地区都有分布。我国有7种,产西南、西北、华北和东北。

本属与顶冰花属十分相近,但顶冰花属宿存的花被片在果期增大,变厚,常变为中部绿色,边缘白色,一般比蒴果长一倍以上,至少长一半(即蒴果长不超过花被长的2/3)。而本属的花被片在果期枯萎、皱缩,决不增大或变厚,通常比蒴果短,较少稍长于蒴果。此外顶冰花属鳞茎皮上端一般不延长(但有例外)。

分种检索表

1. 基生叶1—2枚;花丝无毛;花白色而有紫斑。

2. 花柱与子房近等长或稍长;柱头几不裂或不明显3裂(西南、西北、华北、东北)……………1. 洼瓣花 *L. serotina* (L.) Rchb.

2. 花柱长为子房的2.5—4倍;柱头短3裂(云南、四川)……………3. 云南洼瓣花 *L. yunnanensis* Franch.



1—3. 少花顶冰花 *Gagea pauciflora* Turcz.: 1. 植株, 2. 雌蕊, 3. 果实和宿存花被片; 4. 三花顶冰花 *G. triflora* (Ledeb.) Roem. et Schult.: 植株的一部分; 5—6. 尖果洼瓣花 *Lloydia oxycarpa* Franch.: 5. 植株, 6. 花; 7—8. 洼瓣花 *L. serotina* (L.) Rchb.: 7. 花; 8. 果实和宿存花被片。(张泰利、张春芳绘)

1. 基生叶 3—8 枚; 花丝具毛(尖果洼瓣花 *L. oxycarpa* 有时无毛); 花通常黄色或绿黄色, 较少白色而具紫斑。
3. 花被片长 9—13 毫米, 不具毛或褶片; 花柱长约 3 毫米; 花丝无毛或疏生短柔毛(云南、四川)…………… 2. 尖果洼瓣花 *L. oxycarpa* Franch.
3. 花被片长 13—20 毫米, 内花被片下部或近基部通常具毛或褶片(平滑洼瓣花 *L. flavonutans* 例外); 花柱长 4—5 毫米; 花丝密生长柔毛, 极少毛较疏短。
4. 花黄色; 叶与苞片通常无毛, 较少在边缘有少量短毛; 外花被片宽度约为内花被片的 2/3。
5. 内花被片内面下部或近基部具鸡冠状褶片, 有毛或无毛(西藏、四川、湖北、陕西、甘肃、山西)…………… 4. 西藏洼瓣花 *L. tibetica* Baker ex Oliver
5. 内花被片内面不具鸡冠状褶片。
6. 内外花被片内面下部或近基部有长柔毛, 极少只具很少的毛(云南)…………… 5. 黄洼瓣花 *L. delavayi* Franch.
6. 内外花被片全部无毛(西藏)…………… 6. 平滑洼瓣花 *L. flavonutans* Hara
4. 花白色而具紫斑; 叶与苞片的边缘通常有白色短柔毛, 特别在苞片基部更为明显, 极少例外; 外花被片仅稍狭于内花被片(四川、云南、西藏)…………… 7. 紫斑洼瓣花 *L. iziolirioides* Baker

1. 洼瓣花 图版 19: 7—8

Lloydia serotina (L.) Rchb., Fl. Germ. Exs. 102. 1830; 中国高等植物图鉴 5: 443, 图 7716. 1976.——*Bulboscodium serotinum* L., Sp. Pl. ed. 1, 294 1753.——*Lloydia alpina* Salisb. in Trans. Hort. Soc. 1: 328. 1812.——*L. serotina* (L.) Rchb. var. *unifolia* Franch. in Journ. de Bot. 12: 192. 1898.

植株高 10—20 厘米。鳞茎狭卵形, 上端延伸, 上部开裂。基生叶通常 2 枚, 很少仅 1 枚, 短于或有时高于花序, 宽约 1 毫米; 茎生叶狭披针形或近条形, 长 1—3 厘米, 宽 1—3 毫米。花 1—2 朵; 内外花被片近相似, 白色而有紫斑, 长 1—1.5 厘米, 宽 3.5—5 毫米, 先端钝圆, 内面近基部常有一凹穴, 较少例外; 雄蕊长为花被片的 1/2—3/5, 花丝无毛; 子房近矩圆形或狭椭圆形, 长 3—4 毫米, 宽 1—1.5 毫米; 花柱与子房近等长, 柱头 3 裂不明显。蒴果近倒卵形, 略有三钝棱, 长宽各 6—7 毫米, 顶端有宿存花柱。种子近三角形, 扁平。花期 6—8 月, 果期 8—10 月。

产西藏、新疆和西南、西北、华北、东北各省区。生于海拔 2400—4000 米的山坡、灌丛中或草地上。广布于欧洲、亚洲和北美洲, 如朝鲜、日本、苏联、锡金、不丹、印度等。

在国产种类中, 蒴果近倒卵形, 稍短于宿存的花被片, 种子近三角形而扁平等特征的, 只有本种, 很容易辨别。

小洼瓣花(变种)

var. *parva* (Marq. et Shaw) Hara, Fl. East. Himal. 2nd. Rep. 166. 1971;——*L. serotina* (L.) Rchb. form. *parva* Marq. et Shaw in Journ. Linn. Soc. Bot. 48: 228. 1929.

与洼瓣花的区别在于植株矮小, 高仅 3—4 厘米, 花被片长 5—7 毫米, 蒴果近卵形, 长

3—5 毫米,种子月牙状三角形。花期 6 月,果期 8 月。

产西藏(拉萨)和四川(理塘)。生于海拔 3700—5000 米的高山草地上。也分布于不丹、尼泊尔。

2. 尖果洼瓣花 图版 19: 5—6

Lloydia oxycarpa Franch. in Journ. de Bot. 12: 192. 1898; 中国高等植物图鉴 5: 443, 图 7715. 1976.——*L. forrestii* Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 303. 1912.——*L. forrestii* Diels var. *psilostemon* Hand.-Mzt. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math. 63: 112. 1926; 西北植物所,秦岭植物志 1: 360, 图 346. 1976.

植株高 5—20(—26) 厘米,无毛。鳞茎狭卵形,上端延长、开裂。基生叶 3—7 枚,宽约 1 毫米;茎生叶狭条形,长 1—3 厘米,宽约 1 毫米。花通常单朵顶生;内外花被片相似,近狭倒卵状矩圆形,长 9—13 毫米,宽 3—4 毫米,先端钝,黄色或绿黄色,基部无凹穴或毛;雄蕊长为花被片的 $3/5$ — $2/3$,花丝无毛或疏生短柔毛;子房狭椭圆形,长约 3 毫米,花柱与子房近等长,柱头稍膨大。蒴果狭倒卵状矩圆形,长约 15 毫米,宽约 4 毫米。种子近狭卵状条形,有 3 条纵棱,长约 2.5 毫米,一端有短翅。花期 5—7 月,果期 8 月。

产云南西北部至中部(维西、中甸、德钦、大理、丽江、禄劝)、西藏(折拉山口西侧)、四川西南部(木里、九龙、西昌)和甘肃南部。生于海拔 3400—4800 米的山坡、草地或疏林下。

本种和西藏洼瓣花 *L. tibetica* Baker 相近,都具有 3 至多枚基生叶以及黄色的花,叶与苞片也无毛。区别点在于本种花丝无毛或疏生短柔毛,花被片基部没有褶片和毛,植株一般较矮小。

3. 云南洼瓣花 图版 20: 5—6

Lloydia yunnanensis Franch. in Journ. de Bot. 12: 192. 1898.——*L. filiformis* Franch., l. c.——*L. melanantha* Lévl in Rep. Sp. Nov. Fedde 11: 493. 1913.——*L. mairei* Lévl. in Bull. Geogr. Bot. 25: 38. 1915.

植株高 5—20 厘米,无毛。鳞茎狭卵形,上端延长、开裂。基生叶通常 1—2 枚,宽 1 毫米或更狭;茎生叶狭条状披针形,长 1—2 厘米。花 1—2 朵;花被片白色而有紫斑,长 9—21 毫米,基部不具毛或凹穴;内花被片宽 5—6 毫米,外花被片宽 3—4 毫米;雄蕊长为花被片的一半,花丝无毛;子房狭椭圆形或近矩圆形,长约 2.5 毫米;花柱细长,通常为子房长的 2.5—4 倍,柱头短 3 裂。花期 6—7 月。

产云南西北部至中部(维西、中甸、丽江、洱源、禄劝)和四川西部(木里、乾宁、茂县)。生于海拔 3400—3900 米的山坡阴处、林缘、草地或山谷石缝中。

本种的花柱长为子房的 2.5—4 倍,基生叶 1—2 枚,可以区别于国产的其他种类。

4. 西藏洼瓣花 高山罗蒂,狗牙贝、尖贝(陕西) 图版 20: 1—4

Lloydia tibetica Baker ex Oliver in Hook. Ic. Pl. ser. 4, 3: t. 2216. 1892; 中国高等植物图鉴 5: 442, 图 7714. 1976.——*L. tibetica* var. *lutescens*

Franch. in Journ. de Bot. 12: 193. 1898.——*Giraldella montana* Dammer in Bot. Jahrb. 36, Beibl. 82: 21. 1905.——*Huolirion montana* (Dammer) Wang et Tang ex P. C. Kuo, 西北植物所, 秦岭植物志 1: 360. 1976.——*Lloydia montana* (Dammer) P. C. Kuo, 西北植物所, 秦岭植物志 1: 360, 图 347. 1976.

植株高 10—30 厘米。鳞茎顶端延长、开裂。基生叶 3—10 枚, 宽 1.5—3 毫米, 边缘通常无毛; 茎生叶 2—3 枚, 向上逐渐过渡为苞片, 通常无毛, 极少在茎生叶和苞片的基部边缘有少量疏毛; 花 1—5 朵; 花被片长 13—20 毫米, 黄色, 有淡紫绿色脉; 内花被片宽 6—8 毫米, 内面下部或近基部两侧各有 1—4 个鸡冠状褶片, 外花被片宽度约为内花被片的 $2/3$; 内外花被片内面下部通常有长柔毛, 较少无毛; 雄蕊长约为花被片的一半, 花丝除上部外均密生长柔毛; 子房长 3—4(—5) 毫米, 花柱长 4—6(—8) 毫米; 柱头近头状, 稍 3 裂。花期 5—7 月。

产西藏(吉隆、聂拉木)、四川(西部)、湖北(兴山)、陕西(太白山)、甘肃(南部)和山西(垣曲)。生于海拔 2300—4100 米的山坡或草地上。也分布于尼泊尔。

本种西藏标本的内花被片均无毛, 只具鸡冠状褶片。但在四川至其他各省标本, 则既有鸡冠状褶片, 又多少有长柔毛, 极少近无毛。由于毛的多少存在许多过渡类型, 故我们仍视为同一种。

本种鳞茎供药用。内服祛痰止咳, 外用治痈肿疮毒及外伤出血。

5. 黄洼瓣花

Lloydia delavayi Franch. in Journ. de Bot. 12: 193. 1898.

本种与上种非常相近, 《中国高等植物图鉴》第 5 卷 1100 页中曾将本种列为它的异名。但鉴于本种内花被片下部或近基部都只具长柔毛而无鸡冠状褶片, 而且在云南西北部所有的标本中, 均具这种特征。上种则兼具鸡冠状褶片与长柔毛, 只有极个别的无毛, 而且不见于云南。因此我们暂予保留本种, 留待今后进一步的研究。此外, 本种的花柱长短变化较大, 或稍长于子房, 或比子房长 2—3 倍。也值得注意。花期 7—8 月。

产云南西北部(大理、漾濞、丽江)。生于海拔 3300—3800 米的草坡或石坡上。

6. 平滑洼瓣花

Lloydia flavonutans Hara in Journ. Jap. Bot. 49: 202. 1974; et in Fl. East. Himal. 3rd. Rep. 132, f. 13, a—d. 1975.

本种体态及花的色泽和上面两种极近似, 但花被片基部既不具鸡冠状褶片, 也无毛; 雄蕊长约为花被片的 $2/3$ 。本种和上面 2 个种之间的关系, 尚有待于进一步的比较研究, 因为褶片与毛的多少, 都有一定变化幅度。由于我们目前采到的标本很少, 尤其本种只有两份标本, 所以暂予保留, 留待今后继续研究。花期 5—7 月。

产西藏南部(亚东、错那、米林)。生于海拔 4000—5000 米的灌丛下或草甸上。也分布于尼泊尔至印度。

7. 紫斑洼瓣花 兜瓣萝藦(秦岭植物志) 图版 20: 7

Lloydia ixiolirioides Baker in Hook. Ic. Pl. ser. 4, 3: t. 2215. 1892; 西北植物所, 秦岭植物志 1: 361. 1976.——*L. tibetica* Baker ex Oliver var. *purpurascens* Franch. in Journ. de Bot. 12: 193. 1898.

植株高 15—30 厘米。鳞茎狭卵形, 上端延长、开裂。基生叶通常 4—8 枚, 宽 1—2 (—5) 毫米, 边缘常疏生柔毛; 茎生叶 2—3 枚, 狭条形, 长 2—3.5 厘米, 宽 1—1.5 毫米, 向上逐渐过渡为苞片, 在茎生叶与苞片的边缘, 特别近基部处, 通常有白色柔毛。花单朵或 2 朵; 内外花被片相似, 长 15—20 毫米, 宽 5—6 毫米, 白色, 中部至基部有紫红色斑, 内面近基部有几行长柔毛; 雄蕊长为花被片的一半, 花丝密生长柔毛; 子房近矩圆状, 长约 3 毫米, 顶端钝; 花柱与子房近等长, 柱头稍高于花药之上。蒴果近狭矩圆状, 长 15—20 毫米, 宽约 4 毫米, 上部开裂。种子多数, 近狭卵状条形, 长 2.5 毫米, 有 3 纵棱, 一端有短翅。花期 6—7 月, 果期 8 月。

产四川西南部(康定、雷波)、云南西北部(德钦、维西、丽江)和西藏(波密地区、吉隆、定结、聂拉木)。生于海拔 3000—4300 米的山坡或草地。

模式标本产于克什米尔 Changseel 的 *Lloydia longiscarpa* Hook. (Icon. Pl. 9: t. 834. 1852), 据 Hara (Fl. East. Himal. 3rd. Rep. 132. 1975) 等人记载也产于不丹、尼泊尔, 并分布于我国西藏等地。但此种原图中, 花被片下部无毛, 且苞片与茎生叶基部也无毛。而我国标本中, 花被片下部都有几列毛, 苞片与茎生叶的基部与边缘也大都 有毛。所以我们认为我国产的都是 *L. ixiolirioides* Baker.

22. 猪牙花属——*Erythronium* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 305. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 145. 1754;

Krause in Engl. et Prantl., Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a;

336. 1930; Utech et Kawano in Bot. Mag. Tokyo 88: 163 et 177. 1975.

多年生草本, 具圆筒状的鳞茎。茎不分枝, 有两枚对生叶。叶卵形、椭圆形至宽披针形, 常有或多或少的网状脉, 具柄。花两性, 俯垂, 通常单朵顶生, 较少 2 至数朵排成疏松的总状花序; 花被片 6, 离生, 排成 2 轮, 披针形, 具多脉, 反折, 基部靠合成杯状; 雄蕊 6, 短于花被片; 花丝常不等长, 钻形, 有时在基部或中部扁平或多少加宽; 花药矩圆形至条形, 基着, 2 室, 向两侧开裂; 子房 3 室, 每室具多数胚珠; 花柱丝状或向上端增粗, 柱头 3 裂。蒴果近球形或椭圆形, 有 3 棱, 具多数种子。

约 15 种, 分布于北半球温带地区。我国有 2 种, 产东北与新疆。

分 种 检 索 表

1. 花丝钻形, 中部不扩大; 花被片下部有近三齿状的黑色斑纹; 内花被片基部的一对耳近卵状半圆形(吉



1—4. 西藏洼瓣花 *Lloydia tibetica* Baker ex Oliver: 1. 植株下部, 2. 植株上部, 3. 内花被片, 4. 雄蕊; 5—6. 云南洼瓣花 *L. yunnanensis* Franch.: 5. 植株, 6. 雌蕊; 7. 紫斑洼瓣花 *L. ixiolirioides* Baker: 内花被片。(张春芳抄绘)

- 林).....1. 猪牙花 *E. japonicum* Decne.
 1. 花丝中部呈卵形加宽, 扁平, 宽 1.5 毫米; 花被片下部不具三齿状黑色斑纹; 内花被片基部的一对耳披针形(新疆).....2. 新疆猪牙花 *E. sibiricum* (Fisch. et Mey.) Kryl.

1. 猪牙花 山芋头, 母猪牙 图版 21: 5—7

Erythronium japonicum Decne. in Rev. Hort. ser. 4, 3: 284. 1854; 中国高等植物图鉴 5: 444, 图 7718. 1976.——*E. dens-canis* L. var. *japonicum* Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 297. 1875.

植株全长 25—30 厘米, 茎约 1/3 埋于地下。鳞茎长 5—6 厘米, 宽 1 厘米, 近基部一侧常有几个扁球形小鳞茎。叶 2 枚, 对生于植株中部以下, 椭圆形或宽披针形, 长 10—11 厘米, 宽 2.5—6.5 厘米, 先端具短尖头或近急尖, 基部楔形, 柄长 3—4 厘米。花单朵顶生, 俯垂; 花被片披针形, 长 3.5—5 厘米, 宽 7—11 毫米, 紫红色, 下部有近三齿状黑色斑纹; 内花被片内面基部有 4 个胼胝体, 两侧各有一个近卵状半圆形的耳; 花丝钻形, 不等长; 花药近狭矩圆形, 长 5—7 毫米; 花柱向上端稍增粗, 具 3 裂柱头。花期 4—5 月。

产吉林南部(临江)。生林下润湿地。日本和朝鲜也有分布。

2. 新疆猪牙花 鸡腿参(新疆) 图版 21: 1—4

Erythronium sibiricum (Fisch. et Mey.) Kryl., Фл. Зап. Сиб. 642. 1929; Kraschen. in Fl. URSS 4: 365. 1935.——*E. dens-canis* L. var. *sibiricum* Fisch. et Mey., Ind. Sem. Hort. Petrop. 7: 47. 1841.

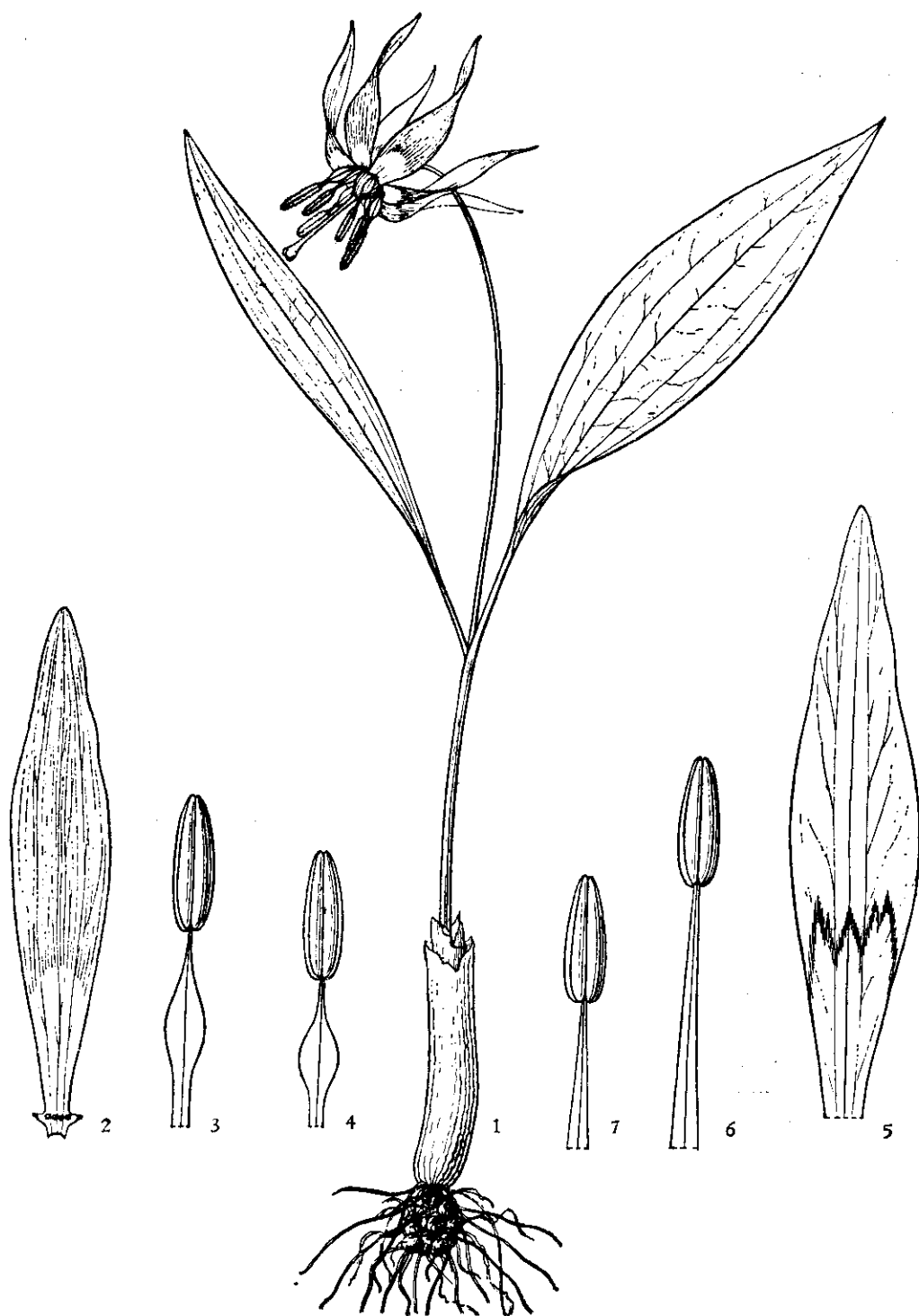
植株高 16—20 厘米, 茎约 1/3 埋于地下。鳞茎长 3—4 厘米, 宽 6—8 毫米, 近基部一侧常有几个扁球形小鳞茎。叶 2 枚, 对生于植株中部, 披针形或近矩圆形, 长 7—10 厘米, 宽 1—2.5 厘米, 先端渐尖或急尖, 基部楔形, 柄长 1.5—2.5 厘米。花单朵顶生, 俯垂; 花被片披针形, 长约 3 厘米, 宽约 5 毫米, 下部白色, 上部紫红色, 反折; 内花被片内面基部有 4 个胼胝体, 两侧各有一个披针形的耳; 胼胝体互相靠近, 干后形如具圆齿的褶片; 花丝在中部加宽, 加宽部分扁平, 卵形, 宽达 1.5 毫米; 花药和上种相似, 长约 3 毫米; 花柱向上稍增粗, 具 3 裂柱头。花期 4—6 月。

产新疆北部(天山地区至阿尔泰、福海)。生于林下、灌丛下和亚高山草地上, 海拔 1100—2500 米。苏联西伯利亚至中亚地区也有分布。

23. 郁金香属——*Tulipa* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 305. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 145. 1754.

具鳞茎的多年生草本。鳞茎外有多层干的薄革质或纸质的鳞茎皮, 外层的色深, 褐色或暗褐色, 内层色浅, 淡褐色或褐色, 上端有时上延抱茎, 内面有伏贴毛或柔毛, 较少无毛。茎极少分枝, 直立, 无毛或有毛, 往往下部埋于地下。叶通常 2—4 枚, 少有 5—6 枚, 有的种最下面一枚基部有抱茎的鞘状长柄, 其余的在茎上互生, 彼此疏离或紧靠, 极少 2 叶对



1—4. 新疆猪牙花 *Erythronium sibiricum* (Fisch. et Mey.) Kryl.: 1. 植株, 2. 内花被片, 3—4. 雄蕊; 5—7. 猪牙花 *E. japonicum* Decne.: 5. 内花被片, 基部已切去, 6—7. 雄蕊。(张泰利绘)

生,条形、长披针形或长卵形,伸展或反曲,边缘平展或波状。花较大,通常单朵顶生而多少呈花葶状,直立,少数花蕾俯垂,无苞片或少数种有苞片;花被钟状或漏斗形钟状;花被片6,离生,易脱落;雄蕊6枚,等长或3长3短,生于花被片基部;花药基着,内向开裂;花丝常在中部或基部扩大,无毛或有毛;子房长椭圆形,3室;胚珠多数,成两纵列生于胎座上;花柱明显或不明显,柱头3裂。蒴果椭圆形或近球形,室背开裂。种子扁平,近三角形。

约150多种,产亚洲、欧洲及北非,以地中海至中亚地区为最丰富。我国有14种,除1种为引种栽培,另2种产东北和长江下游各省以外,其余11种均产新疆。通常生于平原和低山地带(仅少数种分布到亚高山和高山带)。它们大多数都是4月左右开花,5月前后结果的早春多年生类短命植物。

该属植物的花大、多、鲜艳美丽,常作庭园花卉。老鸦瓣(*Tulipa edulis*)的鳞茎供药用,又可提取淀粉。

对本属各种的鉴别,主要根据鳞茎皮内的毛被;花丝形状及有无柔毛;花柱的长短;花被片的颜色和苞片的有无。其次是叶片的数目、形状和排列,茎上有无柔毛和蒴果的形状。同时,还要注意花期、花色的变化以及花在蕾期、盛花期和萎谢期的状态。

分 种 检 索 表

1. 花大,花被片长5—7厘米;柱头增大呈鸡冠状(栽培植物)……………3. 郁金香 *T. gesneriana* L.
1. 花较小,花被片长不超过4厘米;柱头不呈鸡冠状。
 2. 叶两面无毛;靠近花的基部具2—4枚苞片;花被片白色,有紫红色纵条纹;花丝无毛。
 3. 叶较窄而长,宽5—9(—12)毫米,长10—25厘米,远比花长;苞片通常2枚对生,较少3枚轮生(辽宁、山东、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、陕西)……………1. 老鸦瓣 *T. edulis* (Miq.) Baker
 3. 叶较宽而短,宽(5—)9—22毫米,长7—15厘米,比花稍长;苞片通常3—4枚轮生,较少2枚对生(浙江、安徽)……………2. 二叶郁金香 *T. erythronioides* Baker
 2. 叶面多少有毛;无苞片;花被片黄、白或红色,无紫红色纵条纹;花丝无毛或有毛。
 4. 花丝无毛;6枚雄蕊等长(异瓣郁金香 *T. heteropetala* 3长3短);花通常黄色,较少红黄或红色。
 5. 叶2—4枚或更多,互生;鳞茎皮内面有毛;花药通常比花丝长。
 6. 花柱几无;鳞茎皮暗褐色,薄革质(阿尔泰郁金香 *T. altaica* 纸质);茎无毛或有毛。
 7. 内、外花被片均为黄色,背面无其他色彩;茎无毛;鳞茎皮暗褐色,薄革质(新疆)……………4. 准噶尔郁金香 *T. schrenkii* Regel
 7. 花黄色,但外花被片背面有绿紫红色彩;茎有毛或无毛。
 8. 鳞茎直径1—2厘米,鳞茎皮暗褐色,薄革质,内面上部和基部有伏毛;花丝中部扩大,向两端变窄,或从基部向上逐渐变窄。
 9. 花丝从基部向上逐渐变窄;茎无毛(新疆)……………5. 迟花郁金香 *T. kolpakowskiana* Regel
 9. 花丝中部或上部扩大,向两端变窄;茎有毛或无毛。
 10. 茎通常有毛,极少无毛;花丝中部稍扩大,向两端逐渐变窄;叶疏离或紧靠,伸展或反曲;植株高10—30厘米(新疆)……………6. 伊犁郁金香 *T. iliensis* Regel
 10. 茎无毛;花丝上部多少突然扩大,向基部逐渐变窄;叶紧靠,反曲;植株高10—15厘米(新疆)……………7. 天山郁金香 *T. tianschanica* Regel

8. 鳞茎直径 2—3 厘米, 鳞茎皮褐色, 纸质, 内面全部(或上部及基部)有伏毛; 花丝从基部向上逐渐变窄; 茎上部有柔毛(新疆)…… 8. 阿尔泰郁金香 *T. altaica* Pall. ex Spreng.
6. 花柱较长; 鳞茎皮褐色, 纸质; 茎无毛。
11. 鳞茎皮上端上延, 内面全部有柔毛; 6 枚雄蕊等长, 花丝上部扩大, 并骤然变窄, 先端成针形; 叶反曲, 边缘波状(新疆)…… 9. 新疆郁金香 *T. sinkiangensis* Z. M. Mao
11. 鳞茎皮上端不上延, 内面上部有伏毛; 雄蕊 3 长 3 短, 花丝中下部扩大, 向顶端逐渐变窄; 叶开展, 边缘平展(新疆)…… 14. 异瓣郁金香 *T. heteropetala* Ledeb.
5. 叶 2 枚对生; 鳞茎皮内无毛; 花药比花丝短 5—7 倍; 蒴果窄矩圆形, 两端渐变窄, 先端有长喙(新疆)…… 13. 异叶郁金香 *T. heterophylla* (Regel) Baker
4. 花丝有毛; 雄蕊 3 长 3 短; 花白色、乳白色或淡黄色。
12. 花被片基部有黄斑; 花丝仅基部有毛; 鳞茎皮内面上部有较密的毛。
13. 鳞茎皮内面有或多或少的伏毛; 花被片白色(鲜时)、乳白色或淡黄色(干后), 顶端长渐尖或渐尖; 果矩圆形; 亚高山植物(新疆)…… 10. 垂蕾郁金香 *T. patens* Agardh. ex Schult.
13. 鳞茎皮内面有密柔毛; 花被片乳白色(鲜时)或淡黄色(干后), 顶端渐尖; 果近球形; 生平原荒漠或低山粘土上(新疆)…… 11. 柔毛郁金香 *T. buhsana* Boiss.
12. 花被片基部无黄斑; 花丝全有毛或基部有毛; 鳞茎皮内面上部有少数的毛或无毛(新疆)…… 12. 毛蕊郁金香 *T. dasystemon* (Regel) Regel

组 1. 有苞组——Sect. *Amana* (Honda) Mao, comb. nov.——*Amana* Honda in Bull. Biogeogr. Soc. Japan 6: 20. 1935, pro gen.

靠近花基部具 2—4 枚对生或轮生的苞片; 花丝无毛; 有较长的花柱; 鳞茎皮内面全部有长柔毛。

1. 老鸦瓣 光慈菇(中国中草药汇编) 图版 22: 8—10

Tulipa edulis (Miq.) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 295. 1874; Sealy in Bot. Mag. t. 293. 1957; 中国高等植物图鉴 5: 445, t. 7720. 1976.——*Orithyia edulis* Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 3: 158. 1867.——*Tulipa graminifolia* Baker ex Moore in Journ. of Bot. 13: 230. 1875.——*Amana edulis* (Miq.) Honda in Bull. Biogeogr. Soc. Japan. 6: 20. 1935.——*A. graminifolia* (Baker) Hall, Gen. Tulipa 145. 1940.

鳞茎皮纸质, 内面密被长柔毛。茎长 10—25 厘米, 通常不分枝, 无毛。叶 2 枚, 长条形, 长 10—25 厘米, 远比花长, 通常宽 5—9 毫米, 少数可窄到 2 毫米或宽达 12 毫米, 上面无毛。花单朵顶生, 靠近花的基部具 2 枚对生(较少 3 枚轮生)的苞片, 苞片狭条形, 长 2—3 厘米; 花被片狭椭圆状披针形, 长 20—30 毫米, 宽 4—7 毫米, 白色, 背面有紫红色纵条纹; 雄蕊 3 长 3 短, 花丝无毛, 中部稍扩大, 向两端逐渐变窄或从基部向上逐渐变窄; 子房长椭圆形; 花柱长约 4 毫米。蒴果近球形, 有长喙, 长 5—7 毫米。花期 3—4 月, 果期 4—5 月。

产辽宁(安东)、山东、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南和陕西(太白山)。生山坡草地

及路旁。朝鲜、日本也有分布。

鳞茎供药用,有清热解毒、散结消肿之效,又可提取淀粉。

2. 二叶郁金香

Tulipa erythronioides Baker in Journ. of Bot. 13: 292. 1875.

本种与上一种相近,区别有二:第一,2枚叶片较宽而短,比花稍长,而且此2叶片近等长,通常长7—15厘米,不等宽,宽者常15—22毫米(较少10毫米),窄者9—15毫米(较少5毫米);第二,苞片3—4枚轮生(较少2枚对生)。花期4月。

产浙江和安徽。

产于日本的 *T. latifolia* (Makino) Makino。很可能就是本种,由于未见到标本,留待以后再作进一步研究。

组2. 无毛组——Sect. *Leiostomones* Boiss., El. Or. 5: 191. 1884.

无苞片;花丝无毛;近无花柱;鳞茎皮内近无毛或有伏毛(上部或全部)或密生柔毛。

3. 郁金香

Tulipa gesneriana L., Sp. Pl. ed. 1, 306. 1753; 中国高等植物图鉴 5: 447, t. 7722. 1976.

鳞茎皮纸质,内面顶端和基部有少数伏毛。叶3—5枚,条状披针形至卵状披针形。花单朵顶生,大型而艳丽;花被片红色或杂有白色和黄色,有时为白色或黄色,长5—7厘米,宽2—4厘米。6枚雄蕊等长,花丝无毛;无花柱,柱头增大呈鸡冠状。花期4—5月。

原产欧洲,我国引种栽培。本种为广泛栽培的花卉,因历史悠久,品种很多。

4. 准噶尔郁金香

Tulipa schrenkii Regel in Act. Hort. Petrop. 2: 452. 1873; Vved. in Fl. URSS 4: 343. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 204. 1958.

鳞茎皮薄革质,内面上部有伏毛,少数基部也有毛。茎长25—35厘米,通常一半埋于地下,常无毛。叶3(—4)枚,彼此疏离,常伸展,披针形或条状披针形;下部一枚较宽,常宽1.5—2厘米,上部的较窄,常宽0.5—1.0厘米。花单朵顶生,花被片长25—35毫米,宽7—15毫米,黄色,内、外花被片均无其他色彩(文献记载花还有红色和白色,有时还有黑色或黄色色斑),先端有的具尖突或渐尖;外花被片椭圆形,内花被片长倒卵形;6枚雄蕊等长,花丝无毛,从基部向上逐渐变窄;几无花柱。花期5月。

产新疆西北部(裕民、托里、伊犁和温泉一带)。生于平原荒地。苏联也有分布。

本种数量不多,常常在成片的伊犁郁金香 *T. iliensis* Regel 中零星出现。伊犁郁金香的外花被片有绿紫或黄绿色色彩;花丝中部稍扩大,向两端逐渐变窄,容易区别。

5. 迟花郁金香

Tulipa kolpakowskiana Regel in Act. Hort. Petrop. 5: 266. 1877; Vved.

in Fl. URSS 4: 345. 1935; Hall, Gen. Tulipa 135, t. 34. 1940.

据文献记载,本种也产于我国新疆,与伊犁郁金香 *T. iliensis* Regel 相近,区别是:本种花丝从基部向上逐渐变窄(后者花丝中部稍扩大,向两端变窄);茎无毛;开花较晚,花期短。我们还未采到标本。

Regel 在 1879 年 (Act. Hort. Petrop. 6: 506) 发表的新种 *T. aristata* Regel, 他仅以我国新疆乌苏采的一张标本为依据,而且他自己当时就指出可能是 *T. kolpakowskiana* 的矮小植株。因未见标本,难以判断。

6. 伊犁郁金香 图版 22: 4—7

Tulipa iliensis Regel in Gartenfl. 28: 162, t. 975, f. e—d, et 277, t. 982, f. 4—6. 1879; Vved. in Fl. URSS 4: 347. 1935; Hall, Gen. Tulipa 136. 1940; 中国高等植物图鉴 5: 445, t. 7719. 1976.

鳞茎直径 1—2 厘米;鳞茎皮黑褐色,薄革质,内面上部和基部有伏毛。茎上部通常有密柔毛或疏毛,极少无毛。叶 3—4 枚,条形或条状披针形,通常宽 0.5—1.5 厘米,彼此疏离或紧靠而似轮生,伸展或反曲,边缘平展或呈波状。花常单朵顶生,黄色;花被片长 25—35 毫米,宽 4—20 毫米;外花被片背面有绿紫红色、紫绿色或黄绿色色彩,内花被片黄色;当花凋谢时,颜色通常变深,甚至外三片变成暗红色,内三片变成淡红或淡红黄色;6 枚雄蕊等长,花丝无毛,中部稍扩大,向两端逐渐变窄;几无花柱。蒴果卵圆形,种子扁平,近三角形。花期 3—5 月,果期 5 月。

沿新疆天山北坡,东从乌鲁木齐、玛纳斯、沙湾、精河,西到伊犁地区各县,分布较广。生于海拔 400—1000 米的山前平原和低山坡地,往往成大面积生长。也分布于苏联中亚地区。

当地群众称此为老鸦瓣,鳞茎有甜味,儿童喜欢采食。本种的植株高度、叶形特征和花朵大小随生态环境不同而差异很大。

7. 天山郁金香

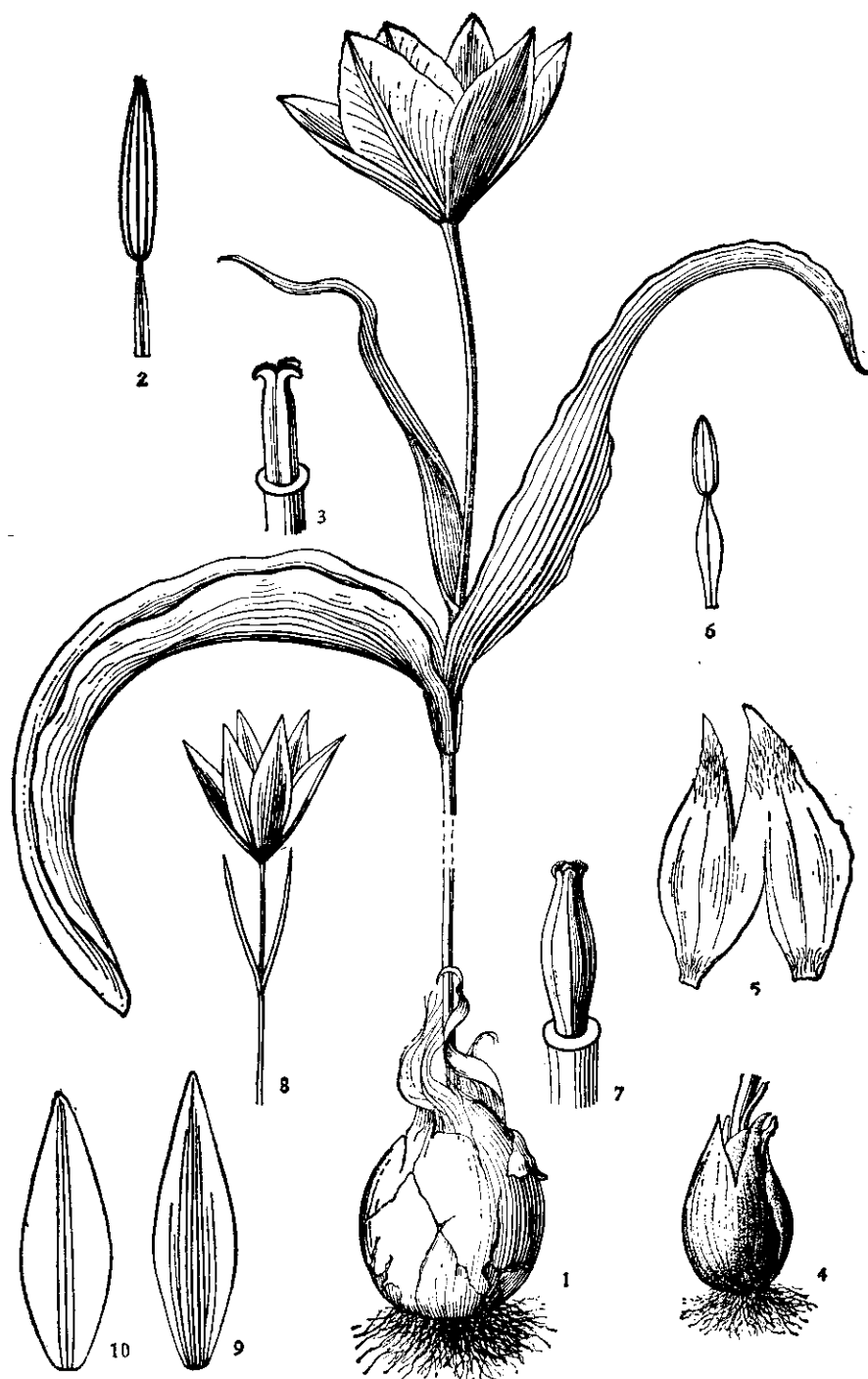
Tulipa tianschanica Regel in Act. Hort. Petrop. 6: 503. 1880; et 8: t. 5. 1884; Vved. in Fl. URSS 4: 349. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 208. 1958.

本种与上一种相似。但茎无毛;花丝中上部多少突然扩大,向基部逐渐变窄。此外,植株通常矮小,茎长 10—15 厘米;有时内花被片红色;叶彼此紧靠而反曲。仅分布在新疆西部。故可以区别。

产新疆西部(察布查尔)。生于海拔 1000—1800 米的山地草原地带。也分布在苏联中亚地区。

8. 阿尔泰郁金香 图版 22: 1—3

Tulipa altaica Pall. ex Spreng., Syst. Veg. 2: 63. 1825; Ledeb., Ic. Pl. Ross. Alt. 2: t. 134. 1830; Vved. in Fl. URSS 4: 346. 1935; Hall, Gen. Tulipa



1—3. 阿尔泰郁金香 *Tulipa altaica* Pall.: 1. 植株, 2. 雄蕊, 3. 雌蕊; 4—7. 伊犁郁金香 *T. iliensis* Regel: 4. 鳞茎, 5. 鳞茎皮(内面观), 6. 雄蕊, 7. 雌蕊; 8—10. 老鸦瓣 *T. edulis* (Miq.) Baker: 8. 花和苞片, 9. 外花被片, 10. 内花被片。(刘春荣绘)

137. pl. 37. 1940.

鳞茎较大,直径常2—3.5厘米;鳞茎皮纸质,内面全部有伏毛或中部无毛,上部通常多少上延。茎长10—30(—35)厘米,上部有柔毛,下部埋于地下的有4—6厘米或更长。叶常3—4枚,灰绿色,边缘平展或呈皱波状,各叶片极不等宽,上部的叶窄,宽0.6—1.5厘米,条形或披针状条形,最下部的叶披针形或长卵形,宽常1.5—3(—5)厘米。花单朵顶生,黄色;花被片长20—35毫米,宽5—20毫米;外花被片背面绿紫红色,内花被片有时也带淡红色彩,萎凋时花色变深;6枚雄蕊等长,花丝无毛,从基部向上逐渐变窄;几无花柱。蒴果宽椭圆形。花期5月,果期6—7月。

产新疆西北部(塔城、裕民、额敏、托里)。生于海拔1300—2600米的阳坡和灌丛下。也分布在苏联西西伯利亚和中亚地区。

本种与伊犁郁金香 *T. iliensis* Regel 相近,但本种鳞茎大,鳞茎皮纸质,通常顶端上延;花丝从基部向上逐渐变窄,且分布地区也不同,故易区别。

9. 新疆郁金香 图9

Tulipa sinkiangensis Z. M. Mao, sp. nov. in Addenda.

鳞茎卵圆形,直径1—1.5(—2.2)厘米;鳞茎皮纸质,上端抱茎,上延长达4—5(—7)厘米,内面有较密的伏毛,但中部无毛或毛少。茎通常不分枝,偶尔有2分枝,直立,地上长2—5厘米,埋于地下(4—)7—10厘米,无毛,偶尔上部有短柔毛(放大镜下观察)。叶3枚,通常彼此紧靠,反曲,边缘多少呈皱波状,上面有毛,下面的1枚叶长披针形或长卵形,宽1—1.6厘米,具抱茎的膜质鞘状长柄,上面的2枚较小,条形至窄长披针形,宽0.2—1厘米,先端往往卷曲或弯曲。花单朵顶生,花被片长1—2厘米(较少2.5厘米),宽4—10毫米,先端急尖或钝,黄色或暗红色,较少红黄色;外花被片矩圆状宽倒披针形,背面紫绿色、暗紫色或黄绿色;内花被片倒卵形,与外花被片等长或稍短,基部变窄成柄,有深色的条纹;6枚雄蕊等长,长约为花被片的1/2;花药长矩圆形,花丝无毛,从基部向上逐渐扩大,到中上部多少突然变窄,而顶端几呈针形;雌蕊比雄蕊约短1/3,子房狭倒卵状矩圆形,花柱长1.5—2毫米。花期4—5月。

产新疆天山北麓(乌鲁木齐、玛纳斯、奎屯)。生于海拔1000—1300米的平原荒漠。

本种与阿尔泰郁金香 *T. altaica* Pall. 相近,区别是:花柱长1.5—2毫米;花丝上

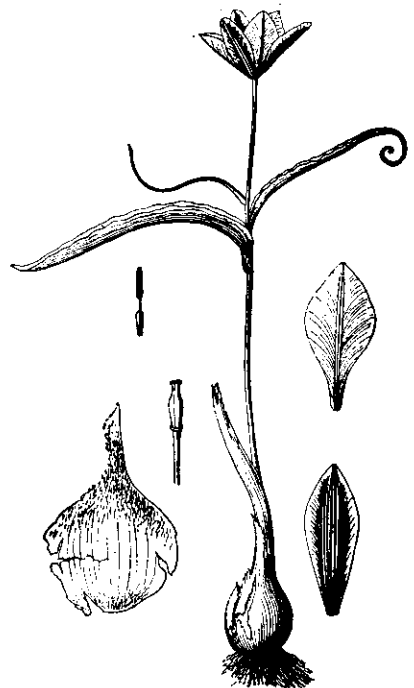


图9 新疆郁金香 *Tulipa sinkiangensis* Z. M. Mao (刘春荣绘)

部扩大,顶端又变窄呈针状。而阿尔泰郁金香无花柱;花丝从基部向上逐渐变窄。

组 3. 毛蕊组——*Sect. Eriostemon* Boiss., *Fl. Or.* 5: 191. 1884.

无苞片;花丝有毛;有较短的花柱;鳞茎皮内无毛、有伏毛或有柔毛。

10. 垂蕾郁金香

Tulipa patens Agardh. ex Schult., *Syst.* 7: 384. 1829; Vved. in *Fl. URSS* 4: 355. 1935; Hall, *Gen. Tulipa* 57. 1940.

鳞茎皮纸质,内面上部多少有伏毛,基部无毛或有毛,上端通常上延。茎无毛,长10—25厘米。叶2—3枚,彼此疏离,条状披针形或披针形,下部叶宽1—2厘米,上部叶宽0.4—1.0厘米。花单朵顶生,在花蕾期和凋萎时下垂;花被片长15—30毫米,宽4—10毫米,白色,干后乳白色或淡黄色(据文献记载还有玫瑰红色),基部黄色或淡黄色(干后),先端长渐尖或渐尖;外花被片背面紫绿色或淡绿色,内花被片比外花被片宽 $2/5$ — $1/2$,基部变窄呈柄状,并有柔毛,背面中央有紫绿色或淡绿色纵条纹;雄蕊3长3短,花丝基部扩大,具毛;雌蕊比雄蕊短;花柱长1—2毫米。蒴果矩圆形。花期4—5月,果期5月。

产新疆西北部(塔城、温泉、霍城)。生于海拔1400—2000米的阴坡或灌丛下。也分布在苏联欧洲部分、西西伯利亚和中亚地区。

11. 柔毛郁金香 图版 23: 1—4

Tulipa buhseana Boiss. in *Diagn. Pl. Or. ser. 2*, 4: 98. 1859; Vved. in *Fl. URSS* 4: 356. 1935; Pavl., *Фл. Казах.* 2: 213. 1958.

鳞茎皮纸质,上端稍上延,内面中上部有柔毛。茎通常无毛,长10—15厘米(文献记载可达40厘米)。叶2枚,条形,宽0.5—1.0厘米,边缘皱波状。花单朵顶生,较少2朵(文献记载有的可达4或6朵);花被片长20—25毫米,宽6—12毫米,鲜时乳白色,干后淡黄色,基部鲜黄色,先端渐尖;外花被片背面紫绿色或黄绿色,内花被片基部有毛,中央有紫绿色或黄绿色纵条纹;雄蕊3长3短,花丝下部扩大,基部有毛;花药先端有黄色或紫黑色短尖头;花柱长约1毫米。蒴果近球形,直径约1.5厘米。种子扁平,三角形。花期4—5月,果期4—6月。

产新疆北部(富蕴)和西部(伊宁)。生于平原、蒿属(*Artemisia*)荒漠或低山草坡。伊朗和苏联中亚地区也有。

T. biflora Pall. 与本种相近,但鳞茎皮内全部有曲柔毛。它分布在苏联中亚地区,我国新疆有记载(《亚洲中部植物》第1卷)。但我们未采到标本。

12. 毛蕊郁金香 图版 23: 5—7

Tulipa dasystemon (Regel) Regel in *Act. Hort. Petrop.* 6: 507. 1880; Vved. in *Fl. URSS* 4: 361. 1935; Pavl., *Фл. Казах.* 2: 212. 1958.——*Orithyia dasystemon* Regel, l. c., 5: 261. 1877.

鳞茎较小,直径1—1.2(—1.5)厘米;鳞茎皮纸质,内面上部多少有伏毛,很少全部无毛。茎长10—15厘米,无毛。叶2枚,条形,宽0.5—1.0(—1.5)厘米,疏离,伸展。花单朵顶生,鲜时乳白色或淡黄色,干后变黄色;花被片长20毫米左右,宽5—10毫米;外花被片背面紫绿色,内花被片背面中央有紫绿色纵条纹,基部有毛;雄蕊3长3短,花丝有的仅基部有毛,有的几乎全部有毛;花药具紫黑色或黄色的短尖头;雌蕊短于或等长于短的雄蕊;花柱长约2毫米。据文献记载蒴果矩圆形,有较长的喙。花期4月。

产新疆的西部(察布查尔、乌恰)。生于海拔1800—3200米的山地阳坡。也分布在苏联中亚地区。

Vvedensky 和 Pavlov 分别在 Fl. URSS. 和 Фл. Казах. 中均含糊记载“花丝有毛”,很不确切。本种具有花丝基部有毛或全部有毛的两种类型, Regel (1880)在原记载中早已明确指出,我们的标本上也很清楚。这点,也易与本属其他种类相区别。

组4. 长柱组——Sect. *Orithyia* Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 277. 1874, pro subgen.

无苞片;花丝无毛;有较长的花柱;鳞茎皮内无毛或有伏毛(上部或全部)。

13. 异叶郁金香

Tulipa heterophylla (Regel) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 295. 1875; Vved. in Fl. URSS 4: 364. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 216. 1958; 中国高等植物图鉴 5: 446, t. 7721. 1976.——*Orithyia heterophylla* Regel in Bull. Soc. Nat. Mosc. 16: 440. 1868.

鳞茎皮纸质,内面无毛,上端稍上延。茎长9—15厘米。叶2枚对生,两叶近等宽,宽5—12毫米,条形或条状披针形。花单朵顶生,花被片长20—30毫米,宽4—8毫米,黄色,披针形,先端渐尖;外花被片背面紫绿色,内花被片背面中央有紫绿色的宽纵条纹;6枚雄蕊等长,花丝无毛,比花药长5—7倍;通常雌蕊比雄蕊长,具有与子房约等长的花柱。蒴果窄椭圆形,长2.5—3厘米,宽0.6—0.8厘米,两端逐渐变窄,基部具短柄,顶端有长喙(约5毫米)。花期6月,果期7月。

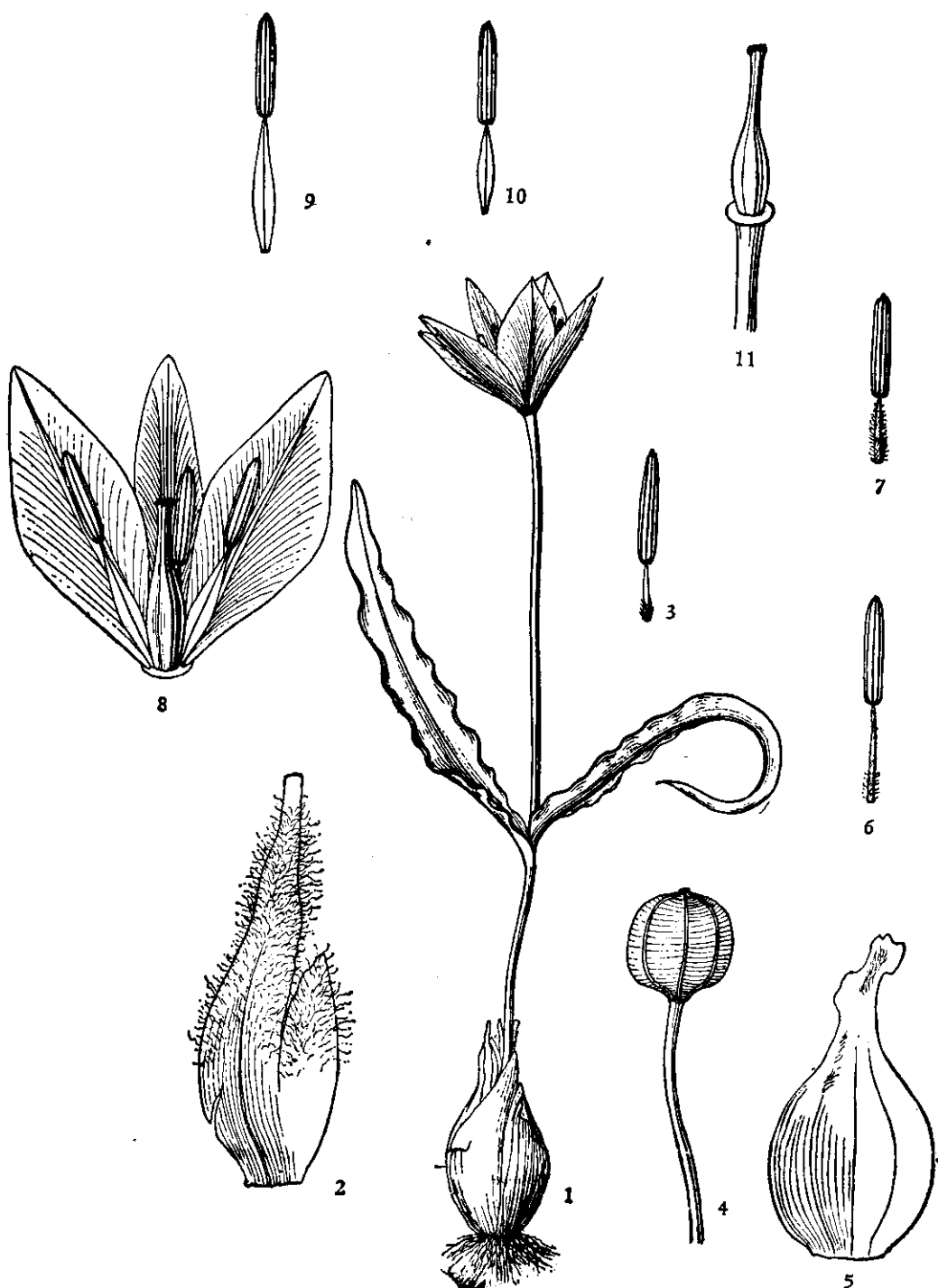
产新疆天山北坡(巴里坤、昭苏、察布查尔)和南坡(和靖)。生于海拔2100—3100米的砾石坡地或山地阳坡。苏联中亚也有分布。

本种鳞茎皮内无毛,2叶对生,花丝比花药长5—7倍,蒴果狭椭圆形等,易与本属其他种类区别。

14. 异瓣郁金香 图版23: 8—11

Tulipa heteropetala Ledeb., Ic. Pl. Ross. Alt. 1: 21, t. 85. 1829; Vved. in Fl. URSS 4: 363. 1935; Pavl., Фл. Казах. 2: 217. 1958.

鳞茎皮纸质,内面上部有伏毛。茎无毛,长10—20毫米。叶2(—3)枚,条形,宽



1—4. 柔毛郁金香 *Tulipa buhesana* Boiss. 1. 植株, 2. 鳞茎皮(内面观), 3. 雄蕊, 4. 果实; 5—7. 毛蕊郁金香 *T. dasystemon* (Regel) Regel: 5. 鳞茎皮(内面观), 6—7. 雄蕊; 8—11. 异瓣郁金香 *T. heteropetala* Ledeb.: 8. 花, 已剖开, 9—10. 雄蕊, 11. 雌蕊。(刘春荣绘)

0.5—1.5 厘米。花单朵顶生,黄色;花被片长 20—25 毫米,宽 4—8 毫米,先端渐尖或钝;外花被片背面绿紫色,内花被片基部渐窄成近柄状,背面有紫绿色纵条纹;雄蕊 3 长 3 短;花丝无毛,中下部扩大,向两端逐渐变窄;花药先端有紫黑色短尖头;花柱长,长约 4 毫米。花期 5 月,果期 6 月。

产新疆北部(阿尔泰)、东北部(北塔山)和内蒙古(锡盟)。生于海拔 1200—2400 米的灌丛下。也分布在苏联西西伯利亚和中亚地区。

产蒙古和苏联西伯利亚及中亚的 *T. uniflora* (L.) Bess. ex Baker 与本种相近。惟前者花丝从基部向上逐渐变窄。我国新疆及内蒙古可能有分布。

24. 贝母属——*Fritillaria* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 303. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 144. 1754; Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 251. 1874; Krause in Natürlich Pflanzenfam. aufl. 2, 15a: 332. 1930; 陈心启 与夏光成, 植物分类学报 15(2): 31. 1977.——*Rhinopetalum* Fisch. ex Alexand. in Edinb. New Phil. Journ. 8: 19. 1829.——*Korolkowia* Regel in Gartenflora 22: 161. 1873.

多年生草本;鳞茎深埋土中,外有鳞茎皮,通常由 2(—3) 枚白粉质鳞片组成(鳞片内生有 2—3 对小鳞片),较少由多枚鳞片及周围许多米粒状小鳞片组成,前者鳞茎近卵形或球形,后者常多少呈莲座状。茎直立,不分枝,一部分位于地下。基生叶有长柄;茎生叶对生、轮生或散生,先端卷曲或不卷曲,基部半抱茎。花较大或略小,通常钟形,俯垂(但在受精后花梗逐渐向上,在果期直立),辐射对称,少有稍两侧对称,单朵顶生或多朵排成总状花序或伞形花序,具叶状苞片;花被片矩圆形、近匙形至近狭卵形,常靠合,内面近基部有一凹陷的蜜腺窝;雄蕊 6 枚,花药近基着或背着,2 室,内向开裂;花柱 3 裂或近不裂;柱头伸出于雄蕊之外;子房 3 室,每室有 2 纵列胚珠,中轴胎座。蒴果具 6 棱,棱上常有翅,室背开裂。种子多数,扁平,边缘有狭翅。

约 60 种,主要分布于北半球温带地区,特别是地中海区域、北美洲和亚洲中部。我国产 20 种和 2 个变种,除广东、广西、福建、台湾、江西、内蒙古、贵州(后两个省区可能有,但我们没有采到标本)外,其他省区均有分布,其中以四川(8 种)和新疆(6 种)种类最丰富。

药材“贝母”为本属植物的干燥鳞茎,在我国有悠久的历史。最早的记载当为汉代《神农本草经》,列为中品。通常用于清热润肺、化痰止咳。有浙贝、川贝、炉贝、伊贝(生贝)和平贝之分。浙贝苦寒,多用于外感咳嗽;川贝苦甘微寒,多用于虚劳咳嗽;炉贝、伊贝、平贝通常均作川贝使用。关于药材品种的详细情况,可参考《植物分类学报》15 卷 2 期(1977 年)的“中药贝母名实考订”一文。

贝母从种子萌发到开花结果,4 一般要—5 年时间。以浙贝为例,通常秋季种子下土

后,次年春天发出一片针状的叶,叶枯萎后地下留有一个直径3—4毫米的鳞茎;第二年从小鳞茎发出1—2片披针形的叶子,鳞茎继续膨大,直径达7—8毫米;第三年一般能长出几片更大的基生叶,少数还有主茎,地下的鳞茎多为一个,少数为两个,直径可达1.5—1.8厘米;第四年一般都有主茎并具花蕾或能开花,但不结果,地下鳞茎萎烂,重新生成两个新鳞茎;第五年则大多数都能开花结果,地下生成的两个新鳞茎都比较大,可供药用。完全长成的鳞茎,通常在次年能发出两个主茎,地上部分枯萎后旧鳞茎也逐渐萎烂,留下两个新鳞茎。这个生长周期的长短,不同的种类以及随着生长环境的变化,是有差异的。但大多数种类都大致如此。群众把只具1—2片叶子的植株叫“一片草”或“双飘带”;有茎无花的叫“树儿子”;有花而不能结果的叫“气死花”;能结果的花叫“灯笼花”,果实叫“八挂锤”。这对于判断地下鳞茎的大小,掌握采收时期,是有重要意义的。

分 种 检 索 表

1. 鳞茎卵圆形或近球形,由2(—3)枚白粉质鳞片互抱而成(内中常还有2—3对小鳞片);柱头裂片长不超过5毫米。
 2. 茎无毛;花辐射对称;花药条形或矩圆形,长在3毫米以上。(贝母组 Sect. *Fritillaria*)
 3. 茎上有(3—)4至多枚叶(包括叶状苞片);花药基着或近基着;蒴果稜上多少具翅。
 4. 茎生叶(连同叶状苞片)通常在5枚以上,较均匀地生于茎的中部至上部;在果期,花被片反折或脱落。
 5. 花柱具乳突;顶端的花具4—6枚叶状苞片(黑龙江、辽宁、吉林)……………6. 平贝母 *F. ussuriensis* Maxim.
 5. 花柱不具乳突;顶端的花通常具1—3枚叶状苞片,极少达4—5枚。
 6. 外花被片明显比内花被片宽;叶常散生或以散生为主,至少在茎最下面的2—3枚叶如此(有时近对生,但决不是真正的对生)(新疆)……………1. 伊贝母 *F. pallidiflora* Schrenk
 6. 外花被片比内花被片狭或近等宽;叶一般对生或轮生,至少在茎最下面的叶如此(浙贝母 *F. thunbergii* 有时例外)。
 7. 叶状苞片先端明显卷曲。
 8. 柱头裂片很短,长约1毫米,极少达2毫米;叶状苞片1枚(甘肃、四川、青海)……………10. 甘肃贝母 *F. przewalskii* Maxim. ex Batal.
 8. 柱头裂片较长,长(1.5—)2—5毫米,每花具叶状苞片2—4枚,罕有为1枚。
 9. 花淡黄色或有时稍带极浅的紫色,无斑点或斑点极不明显;通常每个植株具2—6朵花。
 10. 叶除最下面的为对生外,其余全部轮生;花被片上蜜腺窝在背面明显凸出;蒴果稜上的翅宽2—3毫米(新疆)……………14. 黄花贝母 *F. verticillata* Willd.
 10. 叶兼有散生、对生和轮生的;花被片上蜜腺窝在背面不很明显;蒴果稜上的翅宽7—8毫米(浙江、江苏、湖南)……………15. 浙贝母 *F. thunbergii* Miq.
 9. 花紫红色或绿黄色而具紫色斑点或小方格;通常每个植株只具单朵花,较少为2—3朵。
 11. 蒴果稜上的翅很狭,宽1—1.5毫米;柱头裂片长3—5毫米;叶以对生为主(西藏、云南、四川、甘肃、青海、宁夏、陕西、山西)……………

-7. 川贝母 *F. cirrhosa* D. Don
11. 蒴果稜上的翅较宽, 宽 3—7 毫米; 柱头裂片长 2—3 毫米; 叶常兼有轮生与对生, 较少以对生为主。
12. 叶较宽大, 宽 1—3 厘米(湖北、四川、湖南).....
- 12. 湖北贝母 *F. hupehensis* Hsiao et K. C. Hsia
12. 叶较狭, 宽 2—9 毫米。
13. 花被片长 3.5—4.5 厘米, 蜜腺窝在背面明显凸出, 几成直角; 叶先端稍卷曲(新疆).....
- 3. 新疆贝母 *F. walujewii* Regel
13. 花被片长约 3 厘米, 蜜腺窝在背面稍凸出, 但决不成直角; 叶除最下面一对外, 先端明显卷曲(新疆).....
- 4. 乌恰贝母 *F. ferganensis* A. Los.
7. 叶状苞片先端伸直或有时稍弯曲, 但决不卷曲成圈。
14. 柱头裂片较长, 约占花柱总长度的 1/3 (新疆).....
- 5. 阿尔泰贝母 *F. meleagris* L.
14. 柱头裂片较短, 约占花柱总长度 1/4—1/6 或更短。
15. 柱头裂片长 2—5 毫米。
16. 内花被片近匙形, 基部蜜腺窝在背面不凸出或稍凸出, 先端两侧边缘有紫褐色斑带(湖北、陕西、四川、甘肃).....
- 9. 太白贝母 *F. taipaiensis* P. Y. Li.
16. 内花被片其他形状, 基部蜜腺窝在背面明显凸出, 有紫色小方格或仅有少数纵条纹和斑点。
17. 叶宽 3—15 毫米; 蒴果翅宽 1—1.5 毫米。
18. 叶状苞片较宽, 宽 5—9 毫米, 先端伸直或稍弧曲; 花被片长 4.8—5 厘米, 绿黄色, 有少数褐色斑点或小方格(四川).....
- 8. 峨眉贝母 *F. omeiensis* S. C. Chen
18. 叶状苞片狭, 宽 2—4 毫米, 先端多少弯曲成钩状; 花被片通常长 3—4 厘米, 通常紫色, 较少绿黄色而具紫色斑点或小方格(西藏、云南、四川、甘肃、青海、宁夏、陕西、山西).....
- 7. 川贝母 *F. cirrhosa* D. Don
17. 叶宽 15—45 毫米; 蒴果翅宽 6—8 毫米(浙江、河南).....
- 13. 天目贝母 *F. monantha* Migo
15. 柱头近于不裂或稍 3 裂, 裂片长约 1 毫米。
19. 叶宽 10—26 毫米; 叶状苞片通常 3 枚; 花较大, 花被片长 4—5 厘米(云南).....
- 2. 粗茎贝母 *F. crassicaulis* S. C. Chen
19. 叶宽 3—5 毫米; 叶状苞片 1 枚; 花较小, 花被片长 2—3 厘米。
20. 花被片浅黄色, 有黑紫色斑点(甘肃、青海、四川).....
- 10. 甘肃贝母 *F. przewalskii* Maxim. ex Batal.
20. 花被片深紫色, 有黄褐色小方格(四川、青海).....
- 11. 暗紫贝母 *F. unibracteata* Hsiao et K. C. Hsia
4. 茎生叶(连同叶状苞片) 3—5 枚, 较紧密地生于植株中部或上部 1/3 处; 在果期, 宿存花被常包住蒴果(云南、四川、青海、西藏).....
- 16. 梭砂贝母 *F. delavayi* Franch.
3. 茎上有 2(—3) 枚叶(无叶状苞片); 花药近背着; 蒴果稜上无翅(西藏).....
- 17. 高山贝母 *F. fusca* Turill
2. 茎具乳突状毛; 花稍两侧对称; 花药近球形, 长约 1.2 毫米; 蒴果稜上无翅(新疆)。[多花组 Sect. *Theresia* (C. Koch) Benth. et Hook. f.].....
- 18. 砂贝母 *F. karelinii* (Fisch.) Baker
1. 鳞茎由几枚或更多大小相似的白粉质鳞片(有时呈球形)组成, 在周围还有许多米粒状小鳞片(有时

脱落);柱头裂片长5—6.5毫米。[多鳞片组 Sect. *Liliorhiza* (Kell.) Benth. et Hook. f.]

21. 茎的中部有1—2轮轮生叶,无基生叶;花被片上无小疣点;花药近基着(河北、黑龙江、辽宁、吉林)
.....19. 轮叶贝母 *F. maximowiczii* Freyn
21. 茎上无叶,只在靠近花的下面有3—4枚苞片,有基生叶;花被片上有许多小疣点;花药背着(四川)
.....20. 米贝母 *F. davidii* Franch.

四川分种检索表

1. 鳞茎由多枚米粒状和几枚较大的球形鳞片组成;茎上无叶,只在靠近花的下面有3—4枚苞片;柱头裂片长5—6毫米;花被片上有许多小疣点.....20. 米贝母 *F. davidii* Franch.
1. 鳞茎由2—3枚鳞片互抱而成;茎上有叶;柱头裂片长2—4(—5)毫米;花被片上无小疣点。
2. 茎生叶(连同叶状苞片)3—5枚,较紧密地聚生于植株中部或上部1/3处;在果期,宿存花被常包住蒴果.....16. 梭砂贝母 *F. delavayi* Franch.
2. 茎生叶(连同叶状苞片)在5枚以上,较均匀地生于植株中部至上部;在果期,花被片反折或脱落。
3. 叶状苞片1枚。
4. 柱头近于不裂或稍3裂,裂片长0.5—1毫米,罕有达1.5—2毫米;花被片长2—3厘米,蜜腺窝不明显。
5. 花被片浅黄色,有疏的黑紫色斑点.....10. 甘肃贝母 *F. przewalskii* Maxim. ex Batal.
5. 花被片深紫色,有黄褐色小方格.....11. 暗紫贝母 *F. unibracteata* Hsiao et K. C. Hsia
4. 柱头明显3裂,裂片长2—5毫米;花被片一般长3—4厘米,蜜腺窝在背面明显凸出.....7. 川贝母 *F. cirrhosa* D. Don
3. 叶状苞片3—4枚,如花多朵则至少顶端的花具3—4枚叶状苞片。
6. 叶以轮生为主(通常3轮以上,每轮3—7枚叶),多少兼有对生或散生的,宽1—3厘米;叶状苞片先端卷曲;蒴果棱上具宽4—7毫米的翅.....12. 湖北贝母 *F. hupehensis* Hsiao et K. C. Hsia
6. 叶以对生为主,有时兼有散生或轮生的(轮生叶至多1—2轮,每轮3—4枚叶),宽3—7(—16)毫米;叶状苞片先端不卷曲或卷曲;蒴果棱上的翅很窄,宽1—2毫米(峨眉贝母蒴果未见)。
7. 内花被片近匙形,近绿黄色,先端两侧边缘有紫色斑带,基部蜜腺窝在背面不凸出或稍凸出.....9. 太白贝母 *F. taipaiensis* P. Y. Li
7. 内花被片狭倒卵形至狭椭圆状倒卵形,紫色至绿黄色,后者具紫色或紫褐色条纹、斑点或小方格。
8. 叶状苞片较宽,宽5—9毫米,先端伸直或稍弧曲;花被片长4.8—5厘米,绿黄色,有少数紫褐色斑点或小方格.....8. 峨眉贝母 *F. omeiensis* S. C. Chen
8. 叶状苞片较窄,宽2—4毫米,先端多少弯曲成钩状或卷曲;花被片长3—4(—4.5)厘米,通常紫色,较少绿黄色而具紫色斑点或小方格.....7. 川贝母 *F. cirrhosa* D. Don

新疆分种检索表

1. 茎具乳突状毛;花稍两侧对称;花药近球形,长约1.2毫米;蒴果棱上无翅.....18. 砂贝母 *F. karelinii* (Fisch.) Baker
1. 茎平滑;花辐射对称;花药条形或矩圆形,长在3毫米以上;蒴果棱上多少具翅。

2. 花淡黄色, 有时内有红色斑点, 通常 1—5 朵。

3. 叶以散生为主, 宽 1—3 厘米; 花大, 花被片长 4—4.5 厘米; 叶状苞片先端不卷曲

.....1. 伊贝母 *F. pallidiflora* Schrenk

3. 叶全部轮生, 宽 2—6 毫米; 花小, 花被片长 2—3 厘米; 叶状苞片先端强烈卷曲.....

.....14. 黄花贝母 *F. verticillata* Willd.

2. 花紫红色, 多少有小方格。

4. 叶状苞片先端卷曲; 柱头裂片短, 占花柱全长不到 1/4。

5. 花被片长 3.5—4.5 厘米, 蜜腺窝在背面明显凸出, 几成直角; 叶先端稍卷曲.....

.....3. 新疆贝母 *F. walujewii* Regel

5. 花被片长约 3 厘米, 蜜腺窝在背面稍凸出, 但决不成为直角; 叶除最下面一对外, 先端明显卷曲...

.....4. 乌恰贝母 *F. ferganensis* A. Los.

4. 叶状苞片先端不卷曲; 柱头裂片较长, 约占花柱全长的 1/35. 阿尔泰贝母 *F. meleagris* L.

组 1. 贝母组 Sect. *Fritillaria*——*Fritillaria* subgen. *Eufritillaria* Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 254. 1874; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 3: 818. 1883, pro sect.

鳞茎由 2(—3) 枚肉质鳞片组成; 花通常单朵, 较少 2—4(—6) 朵, 一般较大, 花被长 2—6 厘米; 花药条形, 较长; 柱头 3 裂明显, 裂片长 1—5 毫米或更长。

1. 伊贝母 图版 24: 1—6

Fritillaria pallidiflora Schrenk in Fisch. et Mey., Enum. Pl. Nov. 1: 5. 1842; Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 259. 1875; et in Bot. Mag. t. 6725. 1883; 中国高等植物图鉴 5: 461, 图 7752. 1976.

植株长 30—60 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成, 直径 1.5—3.5 厘米, 鳞片上端延伸为长的膜质物, 鳞茎皮较厚。叶通常散生, 有时近对生或近轮生, 但最下面的决非真正的对生或轮生, 从下向上由狭卵形至披针形, 长 5—12 厘米, 宽 1—3 厘米, 先端不卷曲。花 1—4 朵, 淡黄色, 内有暗红色斑点, 每花有 1—2(—3) 枚叶状苞片, 苞片先端不卷曲; 花被片匙状矩圆形, 长 3.7—4.5 厘米, 宽 1.2—1.6 厘米, 外三片明显宽于内三片, 蜜腺窝在背面明显凸出; 雄蕊长约为花被片的 2/3, 花药近基着, 花丝无乳突; 柱头裂片长约 2 毫米。蒴果棱上有宽翅。花期 5 月。

产新疆西北部(伊宁、绥定、霍城)。生于海拔 1300—1780 米的林下或草坡上。也分布于苏联中亚地区。

本种是药材“伊贝”的主要来源。据朱子清、陆仁荣的研究(化学学报 21: 241. 1955), 西贝母中含生物碱西贝素(Sipeimine)。他们所指的西贝母原植物, 可能就是本种, 或者还包括新疆产的其他贝母种类。

2. 粗茎贝母 图版 25: 1—5

Fritillaria crassicaulis S. C. Chen, 植物分类学报 15(2): 36, 图 2, 1—5. 1977.

植株长 30—60 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成，直径 2—2.5 厘米，鳞片上端延伸为长的膜质物，鳞茎皮较厚。茎较粗，直径约 5—9 毫米。叶在最下面的 2 枚对生，向上为散生、对生或轮生，矩圆状披针形，长 7—10 厘米，宽 1—2.6 厘米，先端不卷曲。花单朵，黄绿色，有紫褐色斑点或小方格；叶状苞片通常 3 枚，有时 1 枚，先端不卷曲；花被片长 4—5 厘米，内三片宽 1.3—1.5 厘米，外三片宽 1.1—1.2 厘米，蜜腺窝在背面稍凸出；雄蕊长约为花被片的一半，花药近基着，花丝具小乳突或无；花柱较肥厚，柱头裂片很短，长约 1 毫米。花期 5 月。

产云南西北部(中甸、丽江)。生于海拔 3000—3400 米的草坡或林下。

本种体态很近伊贝母 *F. pallidiflora* Schrenk，但最下面的叶对生；苞片通常 3 枚；柱头裂片很短，长约 1 毫米；花单朵，蜜腺窝不明显凸出等可以区别。在国产贝母种类中，柱头裂片短的，还有甘肃贝母 *F. przewalskii* Maxim. ex Batal. 和暗紫贝母 *F. unibracteata* Hsiao et K. C. Hsia，但此两种叶宽 3—5 毫米，叶状苞片 1 枚，鳞茎很小，直径 6—13 毫米，可以区别。

3. 新疆贝母 天山贝母(中国高等植物图鉴) 图版 25: 6

Fritillaria walujewii Regel in Gartenfl. 28: 353, t. 993. 1879; A. Los. in Fl. URSS 4: 313. 1935; 中国高等植物图鉴 5: 462, 图 7753. 1976.

植株长 20—40 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成，直径 1—1.5 厘米。叶通常最下面的为对生，先端不卷曲，中部至上部对生或 3—5 枚轮生，先端稍卷曲，下面的条形，向上逐渐变为披针形，长 5.5—10 厘米，宽 2—9 毫米。花单朵，深紫色而有黄色小方格，具 3 枚先端强烈卷曲的叶状苞片；外花被片长 3.5—4.5 厘米，宽 1.2—1.4 厘米，比内花被片稍狭而长；蜜腺窝在背面明显凸出，几乎成直角；雄蕊长约为花被片的一半至 2/3，花药近基着，花丝无乳突；柱头裂片长约 2—3 毫米。蒴果长 1.8—3 厘米，宽和长相近或稍狭，棱上的翅宽 4—5 毫米。花期 5—6 月，果期 7—8 月。

产新疆天山地区(乌鲁木齐、巩留、昭苏)。生于海拔 1300—2000 米的林下、草地或沙滩石缝中。也分布于苏联。

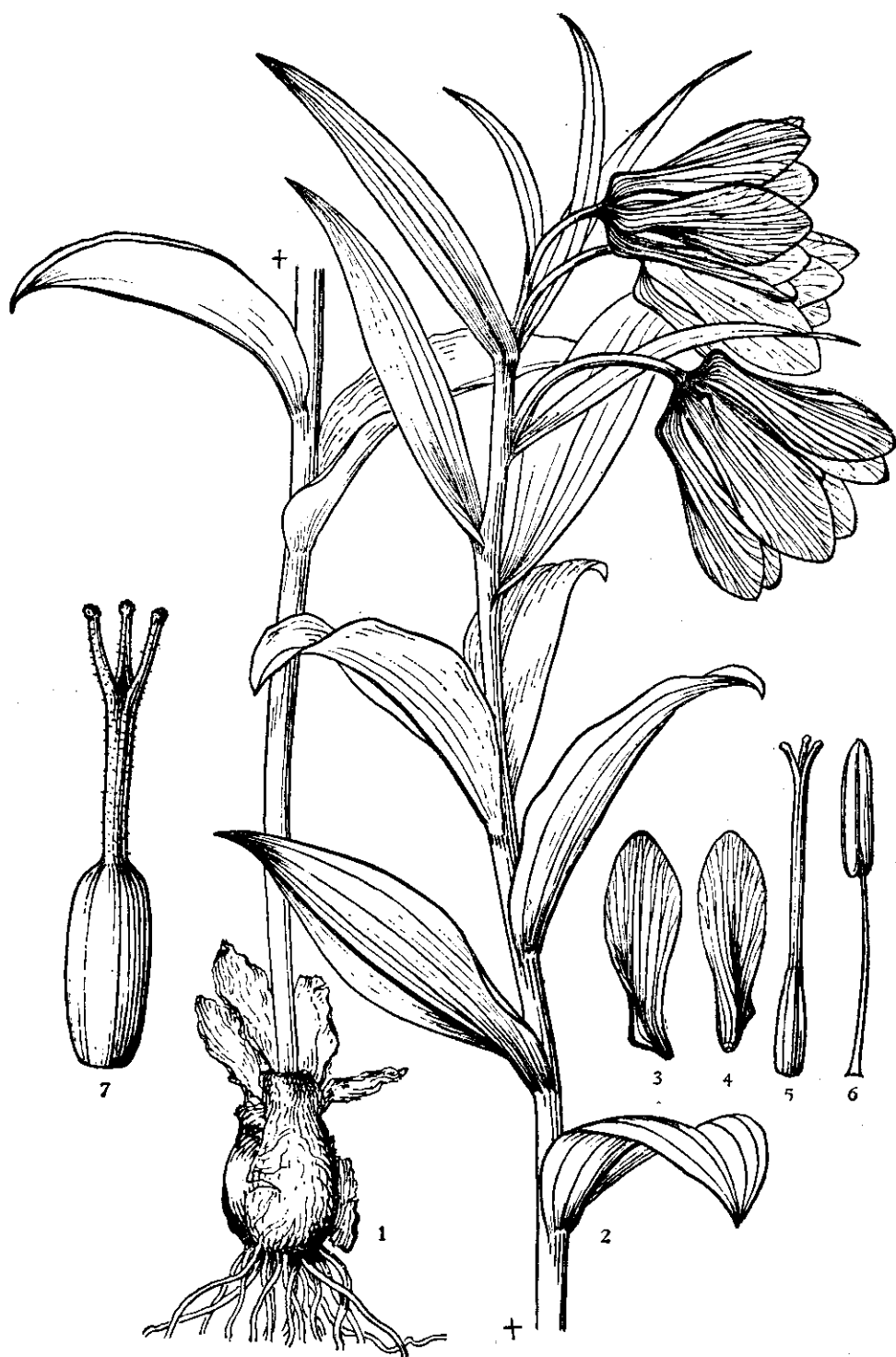
本种在新疆天山地区很常见，鳞茎也作伊贝用。

过去一些书刊上曾把本种鉴定为 *F. ferganensis* A. Los.，是不正确的。后者很罕见，只产乌恰。

4. 乌恰贝母

Fritillaria ferganensis A. Los. in Fl. URSS 4: 315 et 740, t. 19, f. 3. 1935.

本种主要分布于苏联吉尔吉斯及其邻近地区。原描述认为它与黄花贝母 *F. verticillata* Willd.、*F. olgae* Vved. 及 *F. regelii* A. Los. 等种相近。但据苏联植物志所绘的图看，非常接近新疆贝母 *F. walujewii* Regel。我们把从新疆采得的有关标本进行比较，可以看出，在天山地区的标本均与新疆贝母的原记载相符，但产于乌恰的几份



1—6. 伊贝母 *Fritillaria pallidiflora* Schrenk: 1. 植株下部, 2. 植株上部, 3. 外花被片, 4. 内花被片, 5. 雌蕊, 6. 雄蕊; 7. 平贝母 *F. ussuriensis* Maxim.: 雌蕊。(张春芳绘)

标本则略有不同。故我们把前者鉴定为新疆贝母,而把后者鉴定为本种。它与新疆贝母的主要区别是:本种除最下部一对叶先端为略弯曲(不卷曲)外,其余的叶先端明显卷曲;花较小,长约3厘米,外面淡绿色,内面具紫色小方格,蜜腺窝稍凸出,但不成直角状。这些区别有时也有过渡。由于这个种所采到的标本很少,能否成立尚有疑问,这里暂予保留,以待今后进一步的采集与研究。花期6月。

产新疆西部(乌恰)。生于山坡阴处。分布于苏联吉尔吉斯的费尔干地区。

5. 阿尔泰贝母

Fritillaria meleagris L., Sp. Pl. ed. 1, 436. 1753; A. Los. in Fl. URSS 4: 306. 1935; Krause in Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam., Aufl. 2, 15a: 333—334, f. 131, d—f. 1930.

叶对生或上部互生,先端不卷曲。花单生,具1—3枚叶状苞片;花紫红色,有明显的浅色小方格;柱头裂片较长,约占花柱全长的1/3。蒴果棱上有宽翅。花期5月。

产新疆北部阿尔泰山。生于灌丛下或草坡上。分布于欧洲、高加索至阿尔泰。

本种采到的标本只有一份,而且不全,故鉴定上可能不准确。现暂收于此,以待今后进一步的采集与研究。上面描述系根据原记载作出的。

6. 平贝母

Fritillaria ussuriensis Maxim. in Trautv., Regel, Maxim. et Winkl., Dec. Pl. Nov. 9. 1882; 刘慎谔等,东北植物检索表 574,图版216,图4. 1959; 中药志 1: 220,图150. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 463,图7755. 1976.

植株长可达1米。鳞茎由2枚鳞片组成,直径1—1.5厘米,周围还常有少数小鳞茎,容易脱落。叶轮生或对生,在中上部常兼有少数散生的,条形至披针形,长7—14厘米,宽3—6.5毫米,先端不卷曲或稍卷曲。花1—3朵,紫色而具黄色小方格,顶端的花具4—6枚叶状苞片,苞片先端强烈卷曲;外花被片长约3.5厘米,宽约1.5厘米,比内花被片稍长而宽;蜜腺窝在背面明显凸出;雄蕊长约为花被片的3/5,花药近基着,花丝具小乳突,上部更多;花柱也有乳突,柱头裂片长约5毫米。花期5—6月。

产辽宁、吉林、黑龙江。生于低海拔地区的林下、草甸或河谷。也分布于苏联远东地区。

本种有悠久的栽培历史,是药材“平贝”的唯一来源。在吉林的抚松、通化、临江等地有栽培,北京昌平也开始栽培。关于栽培方法可参考抚松医药公司1973年编的《贝母栽培方法》。

本种花柱有乳突,叶较多轮,顶端的花具4—6枚叶状苞片,很容易区别于国产其他种类。

7. 川贝母 卷叶贝母 图版26: 1

Fritillaria cirrhosa D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 51. 1825; 四川中药志 1: 47,图27. 1960; 西藏常用中草药 68,彩图45. 1973; 中国高等植物图鉴 5: 463,图

7756. 1976.——*Lilium bonatii* Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 11: 303. 1912.——*Fritillaria cirrhosa* D. Don form. *glabra* P. Y. Li, 植物分类学报 11: 251. 1966; 西北植物所, 秦岭植物志 1: 357. 1976.

植株长 15—50 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成, 直径 1—1.5 厘米。叶通常对生, 少数在中部兼有散生或 3—4 枚轮生的, 条形至条状披针形, 长 4—12 厘米, 宽 3—5(—10) 毫米, 先端稍卷曲或不卷曲。花通常单朵, 极少 2—3 朵, 紫色至黄绿色, 通常有小方格, 少数仅具斑点或条纹; 每花有 3 枚叶状苞片, 苞片狭长, 宽 2—4 毫米; 花被片长 3—4 厘米, 外三片宽 1—1.4 厘米, 内三片宽可达 1.8 厘米, 蜜腺窝在背面明显凸出; 雄蕊长约为花被片的 3/5, 花药近基着, 花丝稍具或不具小乳突; 柱头裂片长 3—5 毫米。蒴果长宽各约 1.6 厘米, 棱上只有宽 1—1.5 毫米的狭翅。花期 5—7 月, 果期 8—10 月。

主要产西藏(南部至东部)、云南(西北部)和四川(西部), 海拔 3200—4200 米。也见于甘肃(南部)、青海、宁夏、陕西(秦岭)和山西(南部), 海拔 1800—3200 米。(但后几个省的标本很少, 花色与形态也略有区别, 很可能是新的类型, 必须进一步采集、研究。)通常生于林中、灌丛下、草地或河滩、山谷等湿地或岩缝中。也分布于尼泊尔。

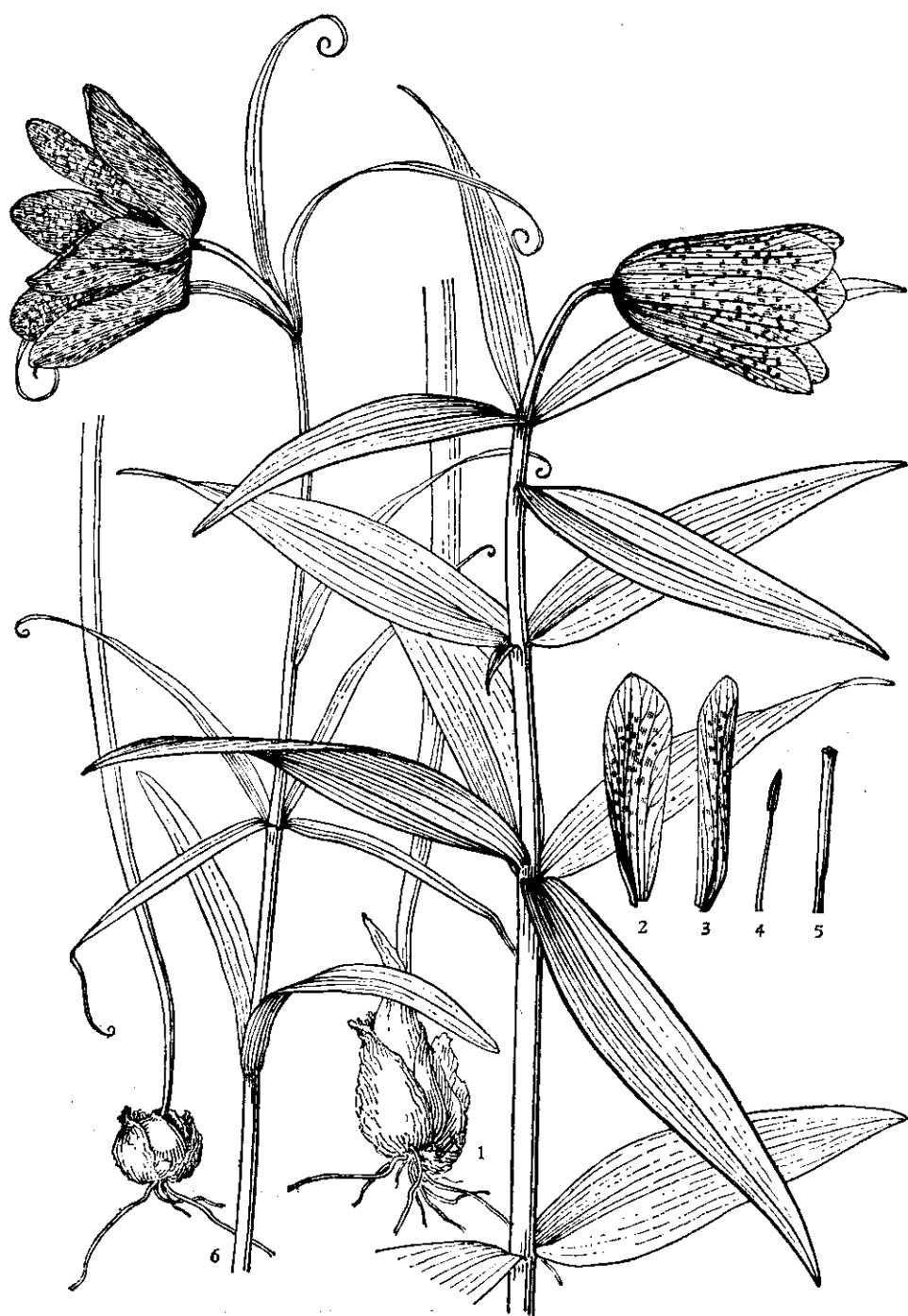
本种分布较广, 形态的变化也较大。例如, 花的色泽可以从紫色逐渐过渡到淡黄绿色, 小方格、条纹和斑点的多寡, 也有很大的变化, 难以分开。《西藏常用中草药》把本种黄绿花类型鉴定为 *F. roylei* Hook. 是不正确的。这个种产印度西北部至克什米尔, 我国西藏西部可能有, J. D. Hooker 曾提到这一点(见 Fl. Brit. Ind. 6: 353. 1892), 但我们迄今未采到标本。在涉及我国贝母文献中, *F. roylei* Hook. 这个名称用得相当混乱。最早 A. Franchet (Plantae Davidianae 2: 130. 1887—1888) 由于错误鉴定, 曾报告此种产于我国四川宝兴, 后来许多作者相继抄引, 造成混乱。特别是在早期研究我国本草的 Bretschneider (Botanicon Sinicum 3: 86. 1895) 用了这个名称以后, 对生药和中草药方面影响很大。从早期研究我国贝母植物碱的一些著作(如赵承嘏、朱子清等人的工作)直至晚近一些药书(如四川中药志、刘米达夫的生药学等), 都把商品川贝(有的甚至把浙贝)的原植物视为 *F. roylei* Hook.。实际上是包括了本种和许多别的种类。

本种是药材“川贝”的主要来源之一。据赵承嘏(中国生理学杂志 7: 41. 1933)的研究, 川贝含植物碱贝母素丙(Fritimine)。但他所谓的川贝, 可能包括本种以及暗紫贝母 *F. unibracteata* Hsiao et K. C. Hsia、甘肃贝母 *F. przewalskii* Maxim. ex Batal. 等多种植物。

康定贝母(变种)

var. *ecirrhusa* Franch. in Journ. de Bot. 12: 223. 1898.

叶状苞片通常 1 枚, 极少为 3 枚; 叶除最下面的 1—2 对为对生的以外, 余下的多数为散生的; 植株和鳞茎常较大。花果期同上。



1—5.粗茎贝母 *Fritillaria crassicaulis* S. C. Chen: 1.植株, 2.内花被片, 3.外花被片, 4.雄蕊, 5.雌蕊; 6.新疆贝母 *F. walujewii* Regel: 植株。(冯晋庸绘)

产四川康定一带。生于海拔 3500—4100 米的河边林下或草地上。也是川贝来源之一。

8. 峨眉贝母 图版 26: 2

Fritillaria omeiensis S. C. Chen, 植物分类学报 15(2): 39, 图 3, 1. 1977.

植株长 24—33 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成, 直径 1—1.5 厘米。叶多生于植株上部 1/3 处, 最下面的 2 枚对生, 上面的 3—4 枚轮生或 2 枚对生, 中间有时还有 1 枚散生叶, 条形或条状披针形, 长 6—10 厘米, 宽 7—16 毫米, 先端伸直或稍弧曲。花单朵, 浅黄绿色, 有少数紫褐色斑点和小方格; 叶状苞片 3 枚, 宽 5—9 毫米, 先端伸直或稍弧曲; 花被片长 4.8—5 厘米, 内三片宽 14—15 毫米, 外三片宽 9—11 毫米; 雄蕊长约为花被片的 1/2—3/5; 花药近基着; 柱头裂片长约 2 毫米。花期 5 月。

产四川峨眉山(千佛顶)。生于石岩上或竹林下, 海拔 3120 米。

本种很近川贝母 *F. cirrhosa* D. Don, 但较粗大, 苞片宽 5—9 毫米, 先端不弯曲或近于不弯曲; 花较大, 花被片长 4.8—5 厘米, 分布区也只限于峨眉山, 易于辨认。

9. 太白贝母 图版 26: 3—4

Fritillaria taipaiensis P. Y. Li, 植物分类学报 11: 251. 1966; 西北植物所, 秦岭植物志 1: 356, 图 343. 1976.

植株长 30—40 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成, 直径 1—1.5 厘米。叶通常对生, 有时中部兼有 3—4 枚轮生或散生的, 条形至条状披针形, 长 5—10 厘米, 宽 3—7(—12) 毫米, 先端通常不卷曲, 有时稍弯曲。花单朵, 绿黄色, 无方格斑, 通常仅在花被片先端近两侧边缘有紫色斑带; 每花有 3 枚叶状苞片, 苞片先端有时稍弯曲, 但决不卷曲; 花被片长 3—4 厘米, 外三片狭倒卵状矩圆形, 宽 9—12 毫米, 先端浑圆; 内三片近匙形, 上部宽 12—17 毫米, 基部宽 3—5 毫米, 先端骤凸而钝, 蜜腺窝几不凸出或稍凸出; 花药近基着, 花丝通常具小乳突; 花柱分裂部分长 3—4 毫米。蒴果长 1.8—2.5 厘米, 棱上只有宽 0.5—2 毫米的狭翅。花期 5—6 月, 果期 6—7 月。

产陕西(秦岭及其以南地区)、甘肃(东南部)、四川(东北部)和湖北(西北部)。生于海拔 2400—3150 米的山坡草丛中或水边。

很接近川贝母 *F. cirrhosa* D. Don, 主要区别点为本种内花被片匙形, 最宽的地方在上部约 4/5—5/6 处, 宽 12—17 毫米, 近基部宽 3—5 毫米(川贝母则最宽在中部或上部 2/3 处, 上部比下部宽度相差不超过一倍); 在先端两侧边缘有紫色斑带。

本种亦作“川贝”入药。

10. 甘肃贝母 岷贝(甘肃), 西北贝母

Fritillaria przewalskii Maxim. ex Batal. in Act. Hort. Petrop. 8: 105. 1893; 中药志 1: 222, 图 149. 1959; 西北植物所, 秦岭植物志 1: 356, 图 342, 1976; 中国高等植物图鉴 5: 461, 图 7751. 1976.



1. 川贝母 *Fritillaria cirrhosa* D. Don: 植株; 2. 峨眉贝母 *F. omeiensis* S. C. Chen: 植株大部分; 3—4. 太白贝母 *F. taipaiensis* P. Y. Li: 3. 外花被片, 4. 内花被片。(冯晋庸绘)

植株长 20—40 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成,直径 6—13 毫米。叶通常最下面的 2 枚对生,上面的 2—3 枚散生,条形,长 3—7 厘米,宽 3—4 毫米,先端通常不卷曲。花通常单朵,少有 2 朵的,浅黄色,有黑紫色斑点;叶状苞片 1 枚,先端稍卷曲或不卷曲;花被片长 2—3 厘米,内三片宽 6—7 毫米,蜜腺窝不很明显;雄蕊长约为花被片的一半;花药近基着,花丝具小乳突;柱头裂片通常很短,长不及 1 毫米,极个别的长达 2 毫米(宝兴标本)。蒴果长约 1.3 厘米,宽 1—1.2 厘米,棱上的翅很狭,宽约 1 毫米。花期 6—7 月,果期 8 月。

产甘肃南部(洮河流域)、青海东部和南部(湟中、民和、囊谦、治多)和四川西部(甘孜、宝兴、天全)。生于海拔 2800—4400 米的灌丛中或草地上。

本种为药材“川贝”主要来源之一。

11. 暗紫贝母 松贝,冲松贝 图版 27: 1

Fritillaria unibracteata Hsiao et K. C. Hsia, 植物分类学报 15(2): 39, 图 4, 2—3. 1977.

植株长 15—23 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成,直径 6—8 毫米。叶在下面的 1—2 对为对生,上面的 1—2 枚散生或对生,条形或条状披针形,长 3.6—5.5 厘米,宽 3—5 毫米,先端不卷曲。花单朵,深紫色,有黄褐色小方格;叶状苞片 1 枚,先端不卷曲;花被片长 2.5—2.7 厘米,内三片宽约 1 厘米,外三片宽约 6 毫米;蜜腺窝稍凸出或不很明显;雄蕊长约为花被片的一半,花药近基着,花丝具或不具小乳突;柱头裂片很短,长约 0.5—1 毫米,极少能长达 1.5 毫米。蒴果长 1—1.5 厘米,宽 1—1.2 厘米,棱上的翅很狭,宽约 1 毫米。花期 6 月,果期 8 月。

产四川西北部(松潘、若尔盖、马尔康、刷经寺、洪源、理县)和青海东南部(兴海、河南、果洛、班玛)。生于海拔 3200—4500 米的草地上。

本种具 1 枚苞片,苞片先端不卷曲,柱头裂片很短,长 0.5—1 毫米(在四川西部极个别标本长可达 1.5 毫米)等特征与上一种很相似,但花深紫色,有不明显的小方格或几无,易于区别。

本种过去常被错误鉴定为川贝母 *F. cirrhosa* D. Don 和康定贝母 var. *ecirrhosa* Franch. (中药志 1: 222, 彩图 21, 1959 年),也有被错误鉴定为 *F. roylei* Hook. 的(中药通报 4: 340—341, 图 1, 1958 年;中国药用植物图鉴 49, 1960 年),应予以改正。

本种为药材“川贝”的主要来源。在四川若尔盖、小金、南川等县有少量栽培。据四川医学院同志观察,本种在火烧山以后,无性繁殖异常迅速,每人每天可收挖 2000 多个鳞茎,约达一斤半。无性繁殖方式多种多样,有的从鳞茎伸出 1—4 条长 5—6(—14)厘米的走茎,走茎中间或末端长出新鳞茎;有的在茎的下部,上下长出两个鳞茎,如串珠状,下面那个鳞茎深埋土中,可达 26 厘米之深。



1.暗紫贝母 *Fritillaria unibracteata* Hsiao et K. C. Hsia: 植株(花原为下垂的钟形,已被张开);
2—3.湖北贝母 *F. hupehensis* Hsiao et K. C. Hsia: 2.植株大部分, 3.果实。(冯晋庸绘)

在过去一些药书上曾有松贝 *F. sungbei* Hsiao et K. C. Hsia 的名称, 即为本种之裸名。因松贝为药材名称, 有多种来源, 故改用本名。

12. 湖北贝母 窑贝, 板贝 图版 27: 2—3

Fritillaria hupehensis Hsiao et K. C. Hsia, 植物分类学报 15(2): 40, 图 4, 1. 1977.

植株长 26—50 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成, 直径 1.5—3 厘米。叶 3—7 枚轮生, 中间常兼有对生或散生的, 矩圆状披针形, 长 7—13 厘米, 宽 1—3 厘米, 先端不卷曲或多少弯曲。花 1—4 朵, 紫色, 有黄色小方格; 叶状苞片通常 3 枚, 极少为 4 枚, 多花时顶端的花具 3 枚苞片, 下面的具 1—2 枚苞片, 先端卷曲; 花梗长 1—2 厘米; 花被片长 4.2—4.5 厘米, 宽 1.5—1.8 厘米, 外花被片稍狭些; 蜜腺窝在背面稍凸出; 雄蕊长约为花被片的一半, 花药近基着, 花丝常稍具小乳突; 柱头裂片长 2—3 毫米。蒴果长 2—2.5 厘米, 宽 2.5—3 厘米, 棱上的翅宽 4—7 毫米。花期 4 月, 果期 5—6 月。

产湖北(西南部)、四川(东部)和湖南(西北部)。在湖北建始、宣恩一带有栽培。

本种与天目贝母 *F. monantha* Migo 很近, 区别点在于本种叶状苞片先端卷曲, 花梗长 1—2 厘米, 叶通常 3—7 枚轮生。

13. 天目贝母

Fritillaria monantha Migo in Journ. Shanghai Sci. Inst. Sect. 3, 4: 139. 1939; 陈心启、夏光成, 植物分类学报 15(2): 41. 1977.

植株长 45—60 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成, 直径约 2 厘米。叶通常对生, 有时兼有散生或 3 叶轮生的, 矩圆状披针形至披针形, 长 10—12 厘米, 宽 1.5—2.8(—4.5) 厘米, 先端不卷曲。花单朵, 淡紫色, 具黄色小方格, 有 3—5 枚先端不卷曲的叶状苞片; 花梗长 3.5 厘米以上; 花被片长 4.5—5 厘米, 宽约 1.5 厘米; 蜜腺窝在背面明显凸出; 雄蕊长约为花被片的一半, 花药近基着, 花丝无小乳突; 柱头裂片长 3.5—5 毫米。蒴果长宽各约 3 厘米, 棱上的翅宽 6—8 毫米。花期 4 月, 果期 6 月。

产浙江北部(西天目山)和河南东南部(商城)。生于海拔 700—1200 米的林下、水边或潮湿地上。

14. 黄花贝母 图版 28: 1

Fritillaria verticillata Willd., Sp. Pl. 2: 91. 1799; 陈心启、夏光成, 植物分类学报 15(2): 41. 1977.

植株长 40—50 厘米。鳞茎由 2 枚鳞片组成, 直径约 2 厘米。叶在最下面的对生, 较宽而短, 其余的每 3—7 枚轮生, 条状披针形, 长 5—9 厘米, 宽 2—6 毫米, 通常先端强烈卷曲。花 1—5 朵, 淡黄色, 顶端的具 3 枚叶状苞片, 下面的具 2 枚叶状苞片; 苞片先端强烈卷曲; 花被片长 2—3 厘米, 宽 1—1.5 厘米, 内三片稍宽于外三片, 蜜腺窝在背面明显凸出; 雄蕊长约为花被片的一半; 花药近基着, 花丝无小乳突; 柱头裂片长约 2 毫米。蒴果长

1.5—2 厘米,宽约 1.5 厘米,棱上的翅宽 2.3 毫米。花期 4—6 月,果期 7 月。

产新疆北部(塔城、阿勒泰)。生于海拔 1600 米的石质山坡上。

15. 浙贝母 图版 29: 1—2

Fritillaria thunbergii Miq., Ann. Mus. Bot. Lugd.-Bat. 3: 157. 1867; 中药志 1: 217, 彩图 20. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 462, 图 7754. 1976.——*F. collicola* Hance in Journ. of Bot. 8: 76. 1870.——*F. verticillata* Willd. var. *thunbergii* (Miq.) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 258. 1874.

植株长 50—80 厘米。鳞茎由 2(—3) 枚鳞片组成,直径 1.5—3 厘米。叶在最下面的对生或散生,向上常兼有散生、对生和轮生的,近条形至披针形,长 7—11 厘米,宽 1—2.5 厘米,先端不卷曲或稍弯曲。花 1—6 朵,淡黄色,有时稍带淡紫色,顶端的花具 3—4 枚叶状苞片,其余的具 2 枚苞片;苞片先端卷曲;花被片长 2.5—3.5 厘米,宽约 1 厘米,内外轮的相似;雄蕊长约为花被片的 $\frac{2}{5}$;花药近基着,花丝无小乳突;柱头裂片长 1.5—2 毫米。蒴果长 2—2.2 厘米,宽约 2.5 厘米,棱上有宽约 6—8 毫米的翅。花期 3—4 月,果期 5 月。

产江苏(南部)、浙江(北部)和湖南。生于海拔较低的山丘荫蔽处或竹林下。也分布于日本。

本种是药材“浙贝”的来源。国内浙江宁波专区有大量栽培,其他地区如江苏、湖南、湖北和四川等地也有少量栽培。关于栽培、生长情况可参阅湖南医药工业研究所主编的《中草药通讯》1974 年第 1 期第 61—63 页。

据赵承嘏、朱子清、纪育丰、陆仁荣等人(中国生理学杂志 6: 265. 1932; Journ. Amer. Chem. Soc. 58: 1306. 1936 及 63: 2936. 1941; 化学学报 21: 227. 1955)的研究,鳞茎含植物碱贝母素甲(Peimine)和贝母素乙(Peiminine),其他一些研究还发现多种别的生物碱。

东贝母(变种) 图版 29: 3

var. *chekiangensis* Hsiao et K. C. Hsia, 植物分类学报 15(2): 42, 图 4, 5. 1977.

植株较矮小,长 15—30 厘米;鳞茎由 3 枚鳞片组成,直径约 1 厘米;叶以对生为主,很容易辨认。

产浙江东阳,当地有栽培。

鳞茎为药材“东贝”的来源。东贝远销广东,代川贝用。

16. 梭砂贝母 德氏贝母、阿皮卡(西藏) 图版 30: 1

Fritillaria delavayi Franch. in Journ. de Bot. 12: 222. 1898; 四川中药志 1: 47, 图 28. 1960; 中国高等植物图鉴 5: 460, 图 7750. 1976.

植株长 17—35 厘米。鳞茎由 2(—3) 枚鳞片组成,直径 1—2 厘米。叶 3—5 枚(包括

叶状苞片),较紧密地生于植株中部或上部,全部散生或最上面2枚对生,狭卵形至卵状椭圆形,长2—7厘米,宽1—3厘米,先端不卷曲。花单朵,浅黄色,具红褐色斑点或小方格;花被片长3.2—4.5厘米,宽1.2—1.5厘米,内三片比外三片稍长而宽;雄蕊长约为花被片的一半;花药近基着,花丝不具小乳突;柱头裂片很短,长不及1毫米。蒴果长3厘米,宽约2厘米,棱上翅很狭,宽约1毫米,宿存花被常多少包住蒴果。花期6—7月,果期8—9月。

产云南(西北部)、四川(西部)、青海南部(杂多、囊谦)和西藏(拉萨至亚东)。生于海拔3800—4700米的沙石地或流沙岩石的缝隙中。

鳞茎为药材“炉贝”的来源。据朱任宏(化学学报 20: 92. 1954)的研究,鳞茎含植物碱贝母素丁(Fritiminine)。

本种叶3—5枚集中于接近茎中部(或中部以上)处;靠近花的下方无苞片;宿存花被常包住蒴果等特征很容易辨认。

17. 高山贝母

Fritillaria fusca Turritt in Hook. Ic. Pl. 35: t. 3427, f. 8—11. 1943; 陈心启、夏光成,植物分类学报 15(2): 42. 1977.

植株长8—22厘米。鳞茎深埋地下,由2枚鳞片组成。叶通常2枚,极少为3枚(此外再也没有叶状苞片),近对生或互生,椭圆形或近矩圆形,长1.9—3.3厘米,宽0.7—2厘米,先端不卷曲。花单朵,紫褐色,有方格斑;花被片长1.6—1.8厘米,宽6—7毫米,内三片和外三片相似;雄蕊长约为花被片的一半;花药背着,花丝无小乳突;柱头裂片长约2.5毫米。蒴果直径约3厘米,无翅。花期7月。

产西藏南部(南木林),生于海拔5000—5080米的开旷潮湿石滩上。

组2. 多花组——Sect. *Theresia* (C. Koch) Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 3: 818. 1883.——*Theresia* C. Koch in Linnaea 22: 232. 1849, pro gen.——*Fritillaria* subgen. *Theresia* (C. Koch) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 269. 1874.——*Rhinopetalum* Fisch. ex Alexand. in Edinb. New Phil. Journ. 8: 19. 1829.

鳞茎由2枚肉质鳞片组成;花多朵,排成总状花序,一般较小,花被长不到2厘米;花药条形或球形,通常很短;柱头近不裂。

18. 砂贝母 滩贝母(中国高等植物图鉴) 图版30: 2

Fritillaria karelinii (Fisch.) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 268. 1874; 中国高等植物图鉴 5: 459, 图7747. 1976.——*Rhinopetalum karelinii* Fisch. in Edinb. New Phil. Journ. 19. 1830; A. Los. in Fl. URSS 4: 297. 1935.

植株长12—35厘米。鳞茎由2枚鳞片组成,直径约1厘米。茎在地上部分连同花序

轴、花梗、苞片和上部的叶都具乳突状毛。叶散生，最下面的2枚较大，近矩圆形，长5—10厘米，宽约1厘米，向上有3—7枚小得多的条状披针形的叶，并逐渐过渡为苞片；总状花序具几朵至十几朵花；花较小，多少两侧对称，近浅红紫色，有暗色斑点或小方格；每花通常有2枚苞片；花被片长1—1.5厘米，宽3—5毫米；蜜腺窝囊状，其中一个较大，明显凸出；雄蕊稍短于花被片；花药基着，近球形，长约1.2毫米；花丝从中部至基部边缘具细缘毛；柱头几不分裂。蒴果近扁球形，直径约1.2厘米，棱上无翅。花期4月，果期5—6月。

产新疆西北部(察布查尔、绥定、霍城、塔城、伊宁)。常生于蒿属荒漠或阿魏滩中。也分布于苏联中亚地区。

本种茎(地上部分)、花序轴、花梗、苞片和上部的叶均具乳突状毛，可以区别于本属国产的所有其他种类。

本种鳞茎亦作“伊贝”入药。

组3. 多鳞片组——Sect. *Liliorhiza* (Kell.) Benth. et Hook. f., Gen. Pl. 3: 818. 1883.——*Liliorhiza* Kell. in Proc. Calif. Acad. 2: 46. 1863, pro gen.——*Fritillaria* subgen. *Liliorhiza* (Kell.) Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 272. 1874.——*Korolkowia* Regel in Gartenflora 22: 161, t. 760. 1873, pro gen.

鳞茎由多枚肉质鳞片组成；通常具1花，花较大，长在2厘米以上；花药条形，较长；柱头明显3裂，裂片长5—6毫米。

19. 轮叶贝母 一轮贝母(中药志) 图版28: 2

Fritillaria maximowiczii Freyn in Ost. Bot. Zeitschr. 53: 21. 1903, pro subsp.; A. Los. in Fl. URSS 4: 320. 1935; 刘慎谔等, 东北植物检索表 574, 图版216, 图5. 1959; 中国高等植物图鉴 5: 460, 图7749. 1976.——*F. kamtschensis* auct. non (L.) Fisch.; 刘慎谔等, 东北植物检索表 574, 图版216, 图1, 1959.——*F. dagana* auct. non Turcz.; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 137. 1903.

植株长27—54厘米。鳞茎由4—5枚或更多鳞片组成，周围又有许多米粒状小鳞片，直径1—2厘米，后者很容易脱落。叶条状或条状披针形，长4.5—10厘米，宽3—13毫米，先端不卷曲，通常每3—6枚排成一轮，极少为二轮，向上有时还有1—2枚散生叶。花单朵，少有2朵，紫色，稍有黄色小方格；叶状苞片1枚，先端不卷；花被片长3.5—4厘米，宽4—14毫米；雄蕊长约为花被片的3/5；花药近基着，花丝无小乳突；柱头裂片长6—6.5毫米。蒴果长1.6—2.2厘米，宽约2厘米，棱上的翅宽约4毫米。花期6月。果期不详。

产河北北部(承德、东陵)、辽宁、吉林和黑龙江(博克图、喜桂嘉图)。生于海拔1400—



1. 黄花贝母 *Fritillaria verticillata* Willd.: 植株(部分花已被张开); 2. 轮叶贝母 *F. maximo-wiczii* Freyn: 植株。(冯晋庸绘)

1480 米的山坡上。也分布于苏联西伯利亚东部和远东地区。

本种通常具一轮叶，顶端具一朵花，鳞茎由多枚鳞片组成，极易识别。但在个别情况下也有具二轮叶的，《东北植物检索表》把它鉴定为多轮贝母 *F. kamtschensis* Fisch. 是不正确的。后者与本种有明显的区别（叶通常在 3 轮以上，宽约 2.5 厘米）。过去文献中也曾记载此种和 *F. dagana* Turcz.（见上面引证）产于我国，我们认为都是本种之误。

20. 米贝母 米百合(四川宝兴) 图版 29: 4

Fritillaria davidii Franch. in Nouv. Arch. Mus. Paris ser. 2, 10: 93, t. 16, f. β . 1887—1888; 中国高等植物图鉴 5: 459, 图 7748. 1976.

植株长 10—33 厘米。鳞茎由 3—4 枚或更多球状鳞片和周围许多米粒状小鳞片组成，呈莲座状，直径 1—2 厘米。茎上无叶，仅在顶端有 3—4 枚苞片（多少花瓣状）；基生叶 1—2 枚，椭圆形或卵形，长 3—5.5 厘米，宽 2—2.8 厘米，具长达 10—24 厘米的叶柄。花单朵，黄色，有紫色小方格，内面有许多小疣点；花被片长 3—4 厘米，宽 7—14 毫米，内三片稍宽于外三片；花药背着；柱头裂片长 5—6 毫米。花期 4 月。

产四川西部（宝兴、天全、彭县一带），生于海拔 1800—2300 米的河边草地或岩石缝中，以及阴湿多岩石之地。

本种只具一枚基生叶，不具茎生叶，苞片花瓣状，鳞茎由多枚米粒状小鳞片组成等特征，可以区别于全属任何其他种类。

25. 百合属——*Lilium* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 302. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 143. 1754.

鳞茎卵形或近球形；鳞片多数，肉质，卵形或披针形，无节或有节，白色，少有黄色。茎圆柱形，具小乳头状突起或无，有的带紫色条纹。叶通常散生，较少轮生，披针形、矩圆状披针形、矩圆状倒披针形、椭圆形或条形，无柄或具短柄，全缘或边缘有小乳头状突起。花单生或排成总状花序，少有近伞形或伞房状排列；苞片叶状，但较小；花常有鲜艳色彩，有时有香气；花被片 6，2 轮，离生，常多少靠合而成喇叭形或钟形，较少强烈反卷，通常披针形或匙形，基部有蜜腺，蜜腺两边有乳头状突起或无，有的还有鸡冠状突起或流苏状突起；雄蕊 6，花丝钻形，有毛或无毛，花药椭圆形，背着，丁字状；子房圆柱形，花柱一般较细长；柱头膨大，3 裂。蒴果矩圆形，室背开裂。种子多数，扁平，周围有翅。

约 80 种，分布于北温带。我国有 39 种，其中三个种原变种不产我国，南北均有分布，尤以西南和华中最多。鳞茎含淀粉，可供食用，有的种类作药用，有的种类花含芳香油，可提取作香料。



1—2. 浙贝母 *Fritillaria thunbergii* Miq.: 1. 植株(部分花已被张开), 2. 果实; 3. 东贝母 *F. thunbergii* Miq. var. *chekiangensis* Hsiao et K. C. Hsia: 植株; 4. 米贝母 *F. davidii* Franch.: 植株(花已被张开)。(冯晋庸绘)

分类系统总览

组 1. 百合组——Sect. *Lilium*——*Leucolirion* Wilson, *Lil. East. As.* 14. 1925.

叶散生;花喇叭形,花被片先端外弯,雄蕊上部向上弯(种 1—7)。

组 2. 钟花组——Sect. *Lophophorum* (Bur. et Franch.) Wang et Tang, comb. nov.——*Fritillaria* Sect. *Lophophorum* Bur. et Franch. in *Journ. de Bot.* 5: 154. 1891.

叶散生,极少轮生(藏百合 *L. paradoxum* 叶轮生);花钟形,花被片先端不弯或稍弯,雄蕊向中心靠拢(种 8—17)。

组 3. 卷瓣组——Sect. *Sinomartagon* Comber in *Lily Year Book* 13. 101. 1949.

叶散生;花不为喇叭形或钟形,花被片反卷或不反卷,雄蕊上端常向外张开(种 18—36)。

组 4. 轮叶组——Sect. *Martagon* Rchb., *Fl. Germ. Exc.* 1: 103. 1830, pro subgen.

叶轮生;花不为喇叭形或钟形,花被片反卷或不反卷,有斑点(种 37—39)。

分种检索表

1. 叶散生。

2. 花喇叭形或钟形,前者花被片先端外弯,雄蕊上部向上弯;后者花被片先端稍弯或不弯,雄蕊向中心靠拢。

3. 花喇叭形,无斑点;花被片先端外弯;雄蕊上部向上弯。

4. 蜜腺两边有乳头状突起;茎上部叶腋间无珠芽;叶倒披针形、倒卵形至披针形,少有条形,宽(0.6—)1—2 厘米;花丝中部以下密被柔毛(秦岭以南各省)……………1. 野百合 *L. brownii* F. E. Brown ex Mieliez

4. 蜜腺两边无乳头状突起。

5. 茎上部叶腋间无珠芽。

6. 叶条形,宽 2—7 毫米。

7. 叶宽 2—3 毫米,下面中脉或边缘有乳头状突起(四川)……………2. 岷江百合 *L. regale* Wilson

7. 叶宽 4—7 毫米,下面中脉或边缘无乳头状突起(台湾)……………3. 台湾百合 *L. formosanum* Wallace

6. 叶披针形或矩圆状披针形,宽 6—18 毫米。

8. 花丝无毛(引种栽培)……………4. 麝香百合 *L. longiflorum* Thunb.

8. 花丝有毛(湖北、四川)……………5. 宜昌百合 *L. leucanthum* (Baker) Baker

5. 茎上部叶腋间常有珠芽。

9. 花丝无毛,花被片长(14—)17—19 厘米(云南、贵州、四川、广西)……………6. 淡黄花百合 *L. sulphureum* Baker

9. 花丝有毛,花被片长 14—16 (—17) 厘米(四川)……………7. 通江百合 *L. sargentiae* Wilson

3. 花钟形,花被片不弯或先端稍弯,有斑点或无斑点;雄蕊向中心靠拢。

10. 内轮花被片蜜腺两边有流苏状突起或乳头状突起。
11. 内轮花被片蜜腺两边有流苏状突起, 花下垂或平展。
12. 花被片披针形或卵状披针形, 花黄色(四川、云南、西藏)..... 8. 尖被百合 *L. lophophorum* (Bur. et Franch.) Franch.
12. 花被片椭圆形或卵状椭圆形, 花淡紫色或紫红色(西藏、云南、四川)..... 9. 小百合 *L. nanum* Klotz. et Garcke
11. 内轮花被片蜜腺两边有乳头状突起, 花直立。
13. 叶基部不具白绵毛; 茎有乳头状突起; 花柱稍短于子房; 花被片长 2.2—3.5 厘米; 蜜腺两边乳头状突起非深紫红色(河南、河北、山西、山东、陕西、吉林)..... 10. 遼丹 *L. concolor* Salisb.
13. 叶基部有一簇白绵毛; 茎无乳头状突起; 花柱长于子房 2 倍以上; 花被片长 7—9 厘米; 近蜜腺处有深紫红色的乳头状突起(黑龙江、辽宁、吉林、内蒙古、河北)..... 11. 毛百合 *L. dauricum* Ker-Gawl.
10. 内轮花被片蜜腺两边无乳头状突起, 亦无流苏状突起。
14. 叶长 12—15 厘米; 花通常 5—6 朵, 少有单生; 花被片白色, 内面基部有一深紫色斑块(云南、四川)..... 14. 墨江百合 *L. henricii* Franch.
14. 叶长 2.5—8 厘米; 花通常单生或 3—4 朵; 花被片种种颜色, 但不具上述斑块。
15. 茎无乳头状突起; 花紫红色, 无斑点; 鳞茎明显狭长, 近狭卵形, 高为宽的约一倍(四川、云南)..... 12. 紫花百合 *L. souliei* (Franch.) Sealy
15. 茎有乳头状突起; 花种种颜色, 但有斑点(无斑滇百合 *L. bakerianum* var. *yunnanense* 则例外)鳞茎近卵形或球形, 高与宽近相等。
16. 叶缘及下面沿中脉有乳头状突起; 花白色, 粉红色或淡黄色, 内具紫色斑点(云南、四川)..... 15. 滇百合 *L. bakerianum* Coll. et Hemsl.
16. 叶缘无乳头状突起; 花白色或紫红色, 有细斑点。
17. 叶 16—25 枚, 条形; 花白色(云南、四川)..... 16. 蒜头百合 *L. sempervivoideum* Lévl.
17. 叶 8—12 枚, 长椭圆形或狭矩圆形; 花紫红色或紫玫瑰色(云南)..... 17. 玫红百合 *L. amoenum* Wilson ex Sealy
2. 花不为喇叭形或钟形; 花被片反卷或不反卷; 雄蕊上端常向外张开(紫斑百合 *L. nepalense* D. Don 稍呈喇叭形)。
18. 花被片反卷。
19. 花被片蜜腺两边无乳头状突起, 有流苏状突起或无。
20. 叶无柄, 花被片蜜腺两边无流苏状突起。
21. 花黄色或绿黄色, 喉部深紫色, 无斑点(西藏、云南)..... 18. 紫斑百合 *L. nepalense* D. Don
21. 花白色、淡红紫色、粉红色或绿黄色, 喉部不为深紫色, 有紫红色斑点。
22. 花淡红紫色或粉红色; 花柱长为子房的 3 倍以上; 叶狭披针形, 上面有 3 条凹陷的脉(西藏)..... 19. 卓巴百合 *L. wardii* Stapf ex Stearn
22. 花白色或绿黄色; 花柱与子房等长或稍长; 叶条形或条状披针形, 上面无 3 条凹陷的脉。
23. 花单生, 绿黄色, 有深红色斑点(云南)..... 20. 单花百合 *L. stewartianum* Balf. f. et W. W. Sm.
23. 花 2—5 (—13) 朵排成总状花序, 白色, 有紫色斑点(云南、四川).....

-21.大理百合 *L. taliense* Franch.
20. 叶有短柄;花被片蜜腺两边有流苏状突起。
24. 叶近同形;花白色,花被片边缘呈波状(安徽、江西、浙江、湖南、广西).....22a.药百合 *L. speciosum* Thunb. var. *gloriosoides* Baker
24. 叶明显两型;花黄色或桔黄色;花被片全缘。
25. 叶矩圆状披针形,基部近圆形,宽2—2.7厘米;蒴果矩圆形,长4—4.5厘米,宽约3.5厘米,褐色(湖北、江西、贵州).....23.湖北百合 *L. henryi* Baker
25. 叶条状披针形,宽0.8—1厘米;蒴果长矩圆形,长5.5—6.5厘米,宽1.4—1.8厘米,棕绿色(四川、湖北、贵州).....24.南川百合 *L. rosthornii* Diels
19. 花被片蜜腺两边有乳头状突起。
26. 茎上部的叶腋间无珠芽。
27. 叶披针形至矩圆形。
28. 花白色或粉红色,有紫色斑点,花被片无流苏状突起(四川、云南、西藏、甘肃).....25.宝兴百合 *L. duchartrei* Franch.
28. 花红色,有紫色斑点,花被片有流苏状突起(陕西、华北、东北).....26.大花卷丹 *L. leichtlinii* Hook. f. var. *maximowiczii* (Regel) Baker
27. 叶条形。
29. 蜜腺两边有乳头状突起,但无鸡冠状突起。
30. 苞片先端不增厚。
31. 花紫红色或鲜红色,通常无斑点,较少偶见几个斑点(华北、东北、西北,不包括新疆).....27.山丹 *L. pumilum* DC.
31. 花淡紫红色,橙黄色,有斑点。
32. 茎密被小乳头状突起;花橙黄色,有紫黑色斑点;内轮花被片比外轮花被片宽,长5—6厘米;花柱长为子房的2倍以上(四川、云南、陕西、甘肃、河南、山西、湖北).....29.川百合 *L. davidii* Duchartre
32. 茎无小乳头状突起;花被片淡紫红色,有深紫色斑点;内轮花被片与外轮花被片等宽,长3.5—4.5厘米;花柱长约为子房的一倍多(吉林).....30.垂花百合 *L. cernuum* Komar.
30. 苞片先端增厚;花较小;花被片红色或淡红色,几无斑点;花柱比子房短(台湾、浙江、广东、安徽、江苏、河南、东北).....31.条叶百合 *L. callosum* Sieb. et Zucc.
29. 蜜腺两边除有乳头状突起外尚有鸡冠状突起。
33. 鳞茎白色,高2—3厘米,直径1.5—2.5厘米。
34. 花紫红色(云南、四川、陕西).....28.乳头百合 *L. papilliferum* Franch.
34. 花绿白色,有稠密的紫褐色斑点(云南、四川、湖北、陕西).....32.绿花百合 *L. fargesii* Franch.
33. 鳞茎黄色,高约4.5厘米,直径4—5厘米(四川).....33.乡城百合 *L. xanthellum* Wang et Tang
26. 茎上部的叶腋间具珠芽,花橙红色,有紫黑色斑点(华东、华中、华北、西北和广西、吉林).....34.卷丹 *L. lancifolium* Thunb.
18. 花被片张开,似碟形,不反卷。
35. 花柱长约为子房的2倍;花被片基部有几个至10几个斑点(云南).....35.开瓣百合 *L. apertum* Franch.

35. 花柱与子房等长或稍短于子房;花被片基部具细点(云南、四川、西藏).....
 36. 碟花百合 *L. saluenense* (Balf. f.) Liang
1. 叶轮生。
36. 雄蕊向中心靠拢;花钟形;叶2至多轮(西藏)..... 13. 藏百合 *L. paradoxum* Stearn
36. 雄蕊向四方散开;花不为钟形;叶通常1轮。
37. 花被片张开,稍弯曲而不反卷,橙黄色,具斑点,蜜腺两边无乳头状突起;鳞片白色,无节(山东、安徽)..... 37. 青岛百合 *L. tsingtauense* Gilg
37. 花被片反卷。
38. 蜜腺两边有乳头状突起;花被片紫红色,有斑点;鳞片干时淡褐色,也有带黄色,无节;叶披针形或矩圆状披针形(新疆)..... 38. 新疆百合 *L. martagon* L. var. *pilosiusculum* Freyn
38. 蜜腺两边无乳头状突起;花被片淡橙红色,有斑点;鳞片白色,有节;叶倒卵状披针形至矩圆状披针形(吉林、辽宁)..... 39. 东北百合 *L. distichum* Nakai

组1. 百合组——Sect. *Lilium*

1. 野百合 图版 31: 7

Lilium brownii F. E. Brown ex Miellez in Cat. Expos. S. Hort. Lille 1841; Spae in Ann. S. Agr. Gand 1: 437, t. 41. 1845.——*L. australe* Stapf in Gard. Chron. ser. 3, 70: 101. 1921.——*L. brownii* var. *australe* (Stapf) Stearn in Woodc. et Stearn, Lil. world 165. 1950.

鳞茎球形,直径2—4.5厘米;鳞片披针形,长1.8—4厘米,宽0.8—1.4厘米,无节,白色。茎高0.7—2米,有的有紫色条纹,有的下部有小乳头状突起。叶散生,通常自下向上渐小,披针形、窄披针形至条形,长7—15厘米,宽(0.6—)1—2厘米,先端渐尖,基部渐狭,具5—7脉,全缘,两面无毛。花单生或几朵排成近伞形;花梗长3—10厘米,稍弯;苞片披针形,长3—9厘米,宽0.6—1.8厘米;花喇叭形,有香气,乳白色,外面稍带紫色,无斑点,向外张开或先端外弯而不卷,长13—18厘米;外轮花被片宽2—4.3厘米,先端尖;内轮花被片宽3.4—5厘米,蜜腺两边具小乳头状突起;雄蕊向上弯,花丝长10—13厘米,中部以下密被柔毛,少有具稀疏的毛或无毛;花药长椭圆形,长1.1—1.6厘米;子房圆柱形,长3.2—3.6厘米,宽4毫米,花柱长8.5—11厘米,柱头3裂。蒴果矩圆形,长4.5—6厘米,宽约3.5厘米,有棱,具多数种子。花期5—6月,果期9—10月。

产广东、广西、湖南、湖北、江西、安徽、福建、浙江、四川、云南、贵州、陕西、甘肃和河南。生山坡、灌木林下、路边、溪旁或石缝中。海拔(100—)600—2150米。鳞茎含丰富淀粉,可食,亦作药用。

百合(变种) 图版 31: 1—6

var. *viridulum* Baker in Gard. Chron. ser. 2, 24: 134. 1885; et ser. 3, 10: 225. 1891.——*L. brownii* var. *colchesteri* (Van Houtte) Wilson ex Elwes in Gard. Chron. ser. 3, 70: 101. 1921, in obs.



1. 梭砂贝母 *Fritillaria delavayi* Franch.: 植株(花已被张开); 2. 砂贝母 *F. karelinii* (Fisch.) Baker: 植株。(冯晋庸绘)



1—6.百合 *Lilium brownii* F. E. Brown ex Mieliez var. *viridulum* Baker: 1.植株上部, 2.鳞茎, 3.雌蕊, 4.雄蕊, 5.内花被片, 6.外花被片; 7.野百合 *L. brownii* F. E. Brown ex Mieliez: 叶。(张泰利绘)

本变种与野百合的区别在于叶倒披针形至倒卵形。

产于河北、山西、河南、陕西、湖北、湖南、江西、安徽和浙江。生于山坡草丛中、疏林下、山沟旁、地边或村旁，也有栽培，海拔300—920米。鲜花含芳香油，可作香料；鳞茎含丰富淀粉，是一种名贵食品，亦作药用，有润肺止咳、清热、安神和利尿等功效。

2. 岷江百合 图版 32: 5—6

Lilium regale Wilson in Horticulture 16: 110. 1912, in nota; et Wilson, Lil. East. As. 37, t. 5. 1925.——*L. myriophyllum* Wilson in Flora et Silva 3: 330, t. 1. 1905.

鳞茎宽卵圆形，高约5厘米，直径3.5厘米；鳞片披针形，长4—5厘米，宽1—1.5厘米。茎高约50厘米，有小乳头状突起。叶散生，多数，狭条形，长6—8厘米，宽2—3毫米，具1条脉，边缘和下面中脉具乳头状突起。花1至数朵，开放时很香，喇叭形，白色，喉部为黄色；外轮花被片披针形，长9—11厘米，宽1.5—2厘米；内轮花被片倒卵形，先端急尖，下部渐狭，蜜腺两边无乳头状突起；花丝长6—7.5厘米，几无乳头状突起，花药椭圆形，长0.9—1.2厘米，宽约3毫米；子房圆柱形，长约2.2厘米，宽约3毫米；花柱长6厘米，柱头膨大，宽6毫米。花期6—7月。

产四川。生山坡岩石边上、河旁，海拔800—2500米。

3. 台湾百合 图 10

Lilium formosanum Wallace in Garden 40: 442. 1891; Stapf in Bot. Mag. t. 9205. 1930; Woodc. et Stearn, Lil. world 219, f. 47. 1950.——*L. formosanum* var. *pricei* Staker in Lily year Book 4: 16. 1935; Woodc. et Stearn, Lil. world 219, f. 46. 1950.

鳞茎近球形，高2—3厘米，直径2—4厘米；鳞片矩圆状披针形至披针状卵形，白色或带黄色。茎高20—55厘米，有的带紫红色，有的有小乳头状突起。叶散生，条形至窄披针形，长10—12厘米，宽4—7毫米，全缘，两面无毛。花1—2朵，有时3—10朵排成近伞形，有香气，平展，喇叭形，筒部细，向上逐渐

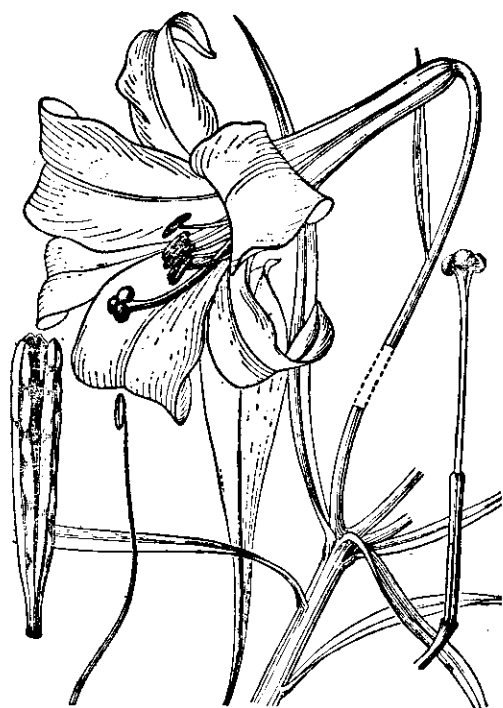


图10 台湾百合 *Lilium formosanum* Wallace
(张泰利绘)

扩大，白色，外面带紫红色；花被片先端反卷，长11.5—14.5厘米；外轮花被片倒披针形，宽约2.2厘米；内轮花被片匙形，宽达3厘米，蜜腺槽绿色，无乳头状突起，少有具不明显

的乳头状突起；花丝长约 10 厘米，扁平，近基部有细小突起，花药矩圆形，长约 1 厘米；子房圆柱形，长约 5 厘米，粗 4 毫米；花柱长 6.5 厘米，无毛，柱头膨大，3 裂。蒴果直立，圆柱形，长 7—9 厘米，宽 2 厘米。花期据 Wilson 记载，在低海拔地区每月开花，在 2000—3300 米地区 7—8 月开花。

产我国台湾。生于海拔 3500 米以下的向阳草坡。

4. 麝香百合

Lilium longiflorum Thunb. in Trans. Linn. Soc. 2: 333. 1794.——*L. longiflorum* var. *scabrum* Masumune in Trans. Nat. Soc. Form. 26: 218. 1936.

鳞茎球形或近球形，高 2.5—5 厘米；鳞片白色。茎高 45—90 厘米，绿色，基部为淡红色。叶散生，披针形或矩圆状披针形，长 8—15 厘米，宽 1—1.8 厘米，先端渐尖，全缘，两面无毛。花单生或 2—3 朵；花梗长 3 厘米；苞片披针形至卵状披针形，长约 8 厘米，宽 1—1.4 厘米；花喇叭形，白色，筒外略带绿色，长达 19 厘米；外轮花被片上端宽 2.5—4 厘米；内轮花被片较外轮稍宽，蜜腺两边无乳头状突起。花丝长 15 厘米，无毛；子房圆柱形，长 4 厘米，柱头 3 裂。蒴果矩圆形，长 5—7 厘米。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产我国台湾。分布于日本(琉球群岛)。为一美丽的花卉，花极香，含有芳香油，可作香料。

5. 宜昌百合 图版 32: 1—4

Lilium leucanthum (Baker) Baker in Roy. Hort. Soc. 26: 337. 1901, pro parte (excl. Bot. Mag. t. 7722. 1900).——*L. brownii* var. *leucanthum* Baker in Gard. Chron. ser. 3, 16: 180. 1894.

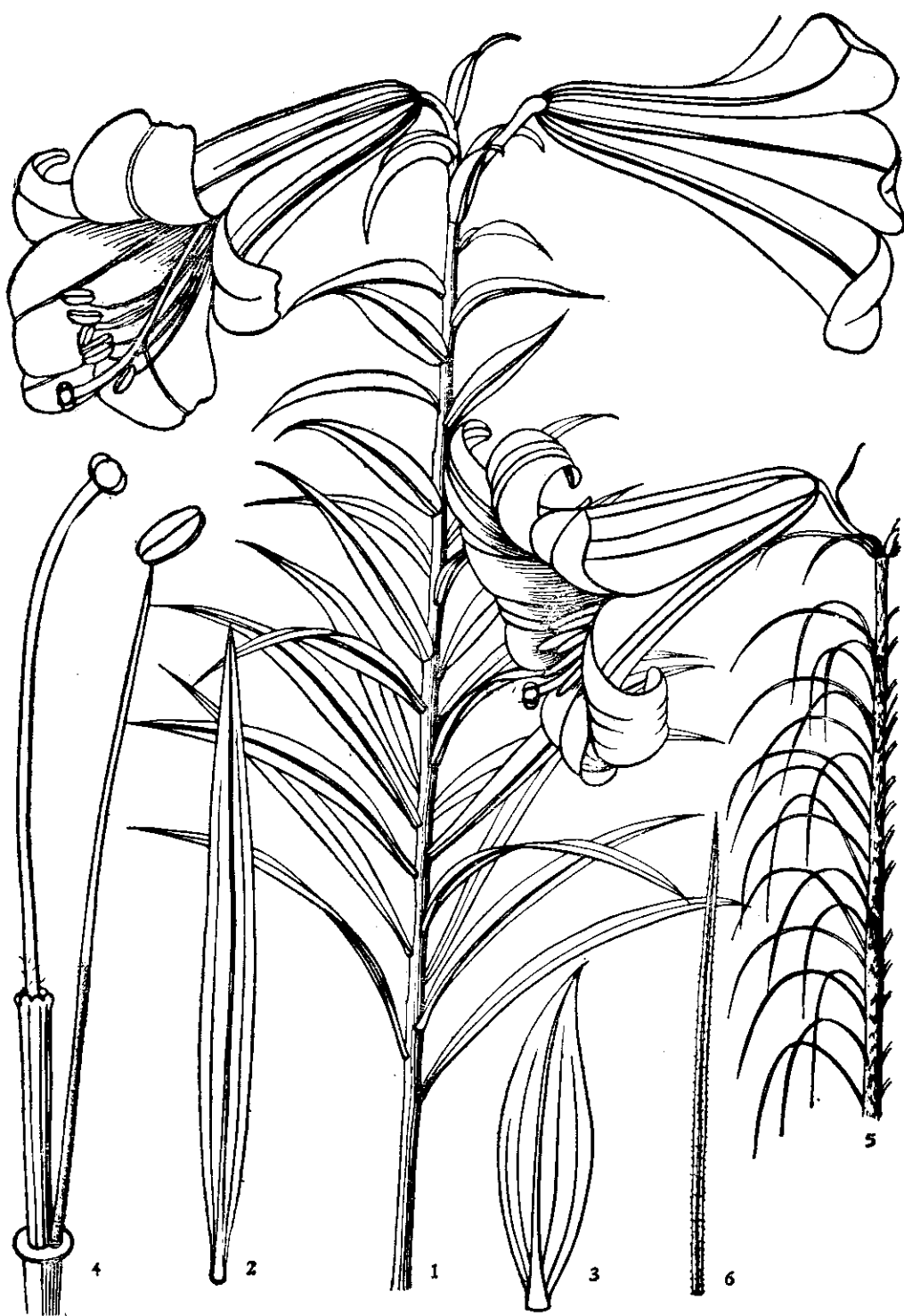
鳞茎近球形，高 3.5—4 厘米，直径约 3 厘米；鳞片披针形，长 3.5 厘米，宽约 1 厘米，干时褐黄色或紫色。茎高 60—150 厘米，有小乳头状突起。叶散生，披针形，长 8—17 厘米，宽 6—10 毫米，边缘无乳头状突起，上部叶腋间无珠芽。花单生或 2—4 朵；苞片矩圆状披针形，长 (4—)5—6 厘米，稍宽于叶，宽 1.2—1.6 厘米；花梗长可达 6 厘米，紫色；花喇叭形，有微香，白色，里面淡黄色，背脊及近脊处淡绿黄色，长 12—15 厘米；外轮花被片披针形，宽 1.6—2.8 厘米；内轮花被片匙形，宽 2.6—3.8 厘米，先端钝圆，蜜腺无乳头状突起；花丝长 10—12 厘米，下部密被毛，花药椭圆形，长约 1 厘米；子房圆柱形，长 2.6—4.5 厘米，宽 4—5 毫米，淡黄色；花柱长可达 10 厘米，基部有毛；柱头膨大，径 8 毫米，3 裂。花期 6—7 月。

产湖北和四川。生山沟、河边草丛中，海拔 450—1500 米。

紫脊百合(变种)

var. *centifolium* (Stapf) Stearn in Woodc. et Coutts, Lil. 213. 1935 (June), apud Sealy in Gard. Chron. ser. 3, 98: 144. 1935 (Aug.).——*L. centifolium* Stapf apud Elwes in Gard. Chron. ser. 3, 70: 101. 1921.

本变种与宜昌百合的区别在于花被片外面为紫色或带褐色。花期 6—7 月。



1—4. 宜昌百合 *Lilium leucanthum* Baker: 1. 植株上部, 2. 叶, 3. 苞片, 4. 雄蕊和雌蕊: 5—6. 岷江百合 *L. regale* Wilson: 5. 植株上部, 6. 叶. (刘春荣绘)

产甘肃(舟曲)。生于山沟中,海拔 2500 米。

6. 淡黄花百合 图版 33: 1—4

Lilium sulphureum Baker apud Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 351. 1892 (Jul.); Baker in Bot. Mag. t. 7257. 1892 (Oct.).——*L. myriophyllum* Franch. in Journ. de Bot. 6: 313. 1892 (Jul.).

鳞茎球形,高 3—5 厘米,直径 5.5 厘米;鳞片卵状披针形或披针形,长 2.5—5 厘米,宽 0.8—1.6 厘米。茎高 80—120 厘米,有小乳头状突起。叶散生,披针形,长 7—13 厘米,宽 1.3—1.8(—3.2) 厘米,上部叶腋间具珠芽。苞片卵状披针形或椭圆形;花梗长 4.5—6.5 厘米;花通常 2 朵,喇叭形,有香味,白色;花被片长 17—19 厘米;外轮花被片矩圆状倒披针形,宽 1.8—2.2 厘米;内轮花被片匙形,宽 3.2—4 厘米,蜜腺两边无乳头状突起;花丝长 13—15 厘米,无毛或少有稀疏的毛;花药长矩圆形,长约 2 厘米;子房圆柱形,长 4—4.5 厘米,宽 2—5 毫米,紫色;花柱长 11—12 厘米,柱头膨大,径约 1 厘米。花期 6—7 月。

产云南、贵州、四川和广西。生路边、草坡或山坡阴处疏林下,海拔 90—1890 米。鳞茎可入药。

本种与通江百合 *L. sargentiae* Wilson 很相近,其不同点在于本种花丝无毛,花稍大,花被片长 17—19 厘米。

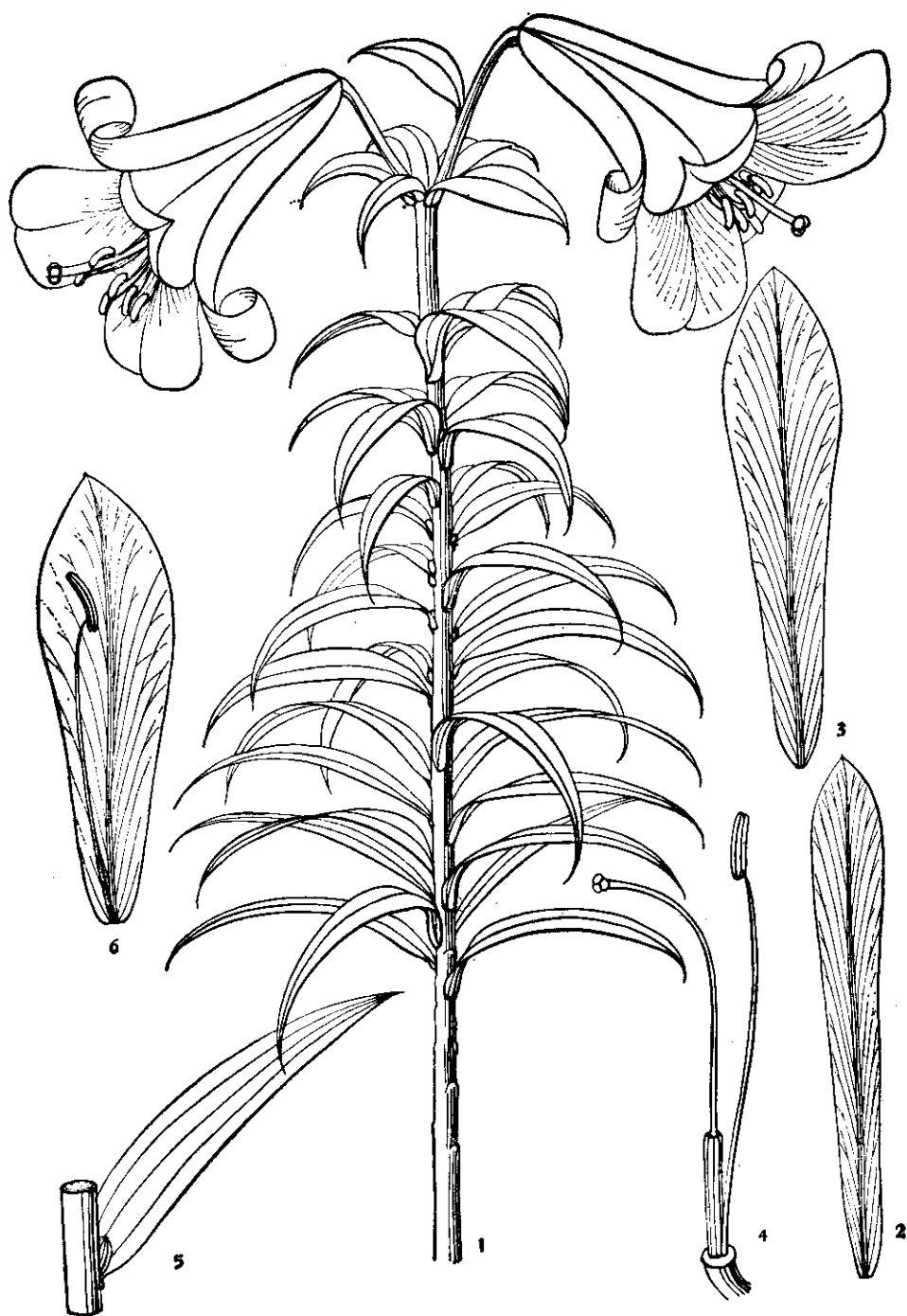
7. 通江百合 图版 33: 5—6

Lilium sargentiae Wilson in Gard. Chron. ser. 3, 51: 385. 1912; et in Horticulture 18: 169. 1913; Woodc. et Stearn, Lil. world 331, f. 104. 1950.——*L. formosum* Franch. in Journ. de Bot. 6: 317. 1892.

鳞茎近球形或宽卵圆形,高 4—4.5 厘米,直径 5—6 厘米;鳞片披针形,长 3.5—4 厘米,宽 1.5—1.7 厘米。茎高 45—160 厘米,有小乳头状突起。叶散生,披针形或矩圆状披针形,长 5.5—12 厘米,宽 1—3 厘米,上部叶腋间有珠芽。苞片卵状披针形,长 5—6 厘米,宽 1.2—2 厘米;花梗长 5.5—8.5 厘米;花 1—4 朵,喇叭形,白色,基部淡绿色,先端稍反卷;外轮花被片倒披针形,长 14—16(—17) 厘米,宽 2—2.8 厘米;内轮花被片比外轮花被片宽,狭倒卵状匙形,蜜腺黄绿色,无乳头状突起;花丝长 11—13 厘米,下部密被毛;花药矩圆形,长 1.4—2 厘米,花粉褐黄色;子房圆柱形,长 3.5—4.5 厘米,径 3—5 毫米,紫色;花柱长 10—11 厘米,上端稍弯,柱头膨大,径 8—10 毫米,3 裂。蒴果矩圆形,长 6—7 厘米,宽约 3.5 厘米。花期 7—8 月,果期 10 月。

产四川。生山坡草丛中,灌木林旁,海拔 500—2000 米。

本种与淡黄花百合 *L. sulphureum* Baker 很相似,不同点在于本种花丝下部密被毛,花被片长 14—17 厘米。



1—4. 淡黄花百合 *Lilium sulphureum* Baker: 1. 植株上部; 2. 外花被片, 3. 内花被片, 4. 雄蕊和雌蕊; 5—6. 通江百合 *L. sargentiae* Wilson: 5. 叶和珠芽, 6. 内花被片和雄蕊。(刘春荣绘)

组 2. 钟花组——Sect. *Lophophorum* (Bur. et Franch.) Wang et Tang

8. 尖被百合 图版 34: 4—9

Lilium lophophorum (Bur. et Franch.) Franch. in Journ. de Bot. 12: 221. 1898; Wilson, Lil. East. As. 104, t. 16. 1925.—*Fritillaria lophophora* Bur. et Franch. in Journ. de Bot. 5: 153. 1891.—*Nomocharis lophophora* (Bur. et Franch.) W. E. Evans in Notes Bot. Gard. Edinb. 15: 11—14. 1925; Woodc. et Stearn, Lil. world 387, f. 131. 1950.—*N. wardii* Balf. f. in Trans. Bot. Soc. Edinb. 27: 297. 1918.—*N. lophophora* var. *wardii* (Balf. f.) W. W. Sm. et W. E. Evans in Notes Bot. Gard. Edinb. 14: 120. 1925.—*Lilium lophophorum* subsp. *typicum* Sealy forma *wardii* (Balf. f.) Sealy in Kew Bull. 294, f. 5, e. 1950.—*L. lophophorum* subsp. *typicum* forma *latifolium* Sealy in Kew Bull. 294, f. 5, f—k. 1950.

鳞茎近卵形, 高 4—4.5 厘米, 直径 1.5—3.5 厘米; 鳞片较松散, 披针形, 长 3.5—4 厘米, 宽 6—7 毫米, 白色, 鳞茎上方的茎上无根。茎高 10—45 厘米, 无毛。叶变化很大, 由聚生至散生, 披针形、矩圆状披针形或长披针形, 长 5—12 厘米, 宽 0.3—2 厘米, 先端钝、急尖或渐尖, 基部渐狭, 边缘有乳头状突起, 3—5 条脉。花通常 1 朵, 少有 2—3 朵, 下垂; 花梗长 9—15 厘米; 苞片叶状, 披针形, 长 5—13 厘米, 宽 3—10 毫米; 花黄色, 淡黄色或淡黄绿色, 具极稀疏的紫红色斑点或无斑点; 花被片披针形或狭卵状披针形, 长 4.5—5.7 厘米, 宽 0.9—1.6 厘米, 先端长渐尖, 内轮花被片蜜腺两边具流苏状突起; 雄蕊向中心靠拢, 长 1.5—2 厘米; 花丝钻状, 无毛, 花药椭圆形, 长 0.7—1 厘米; 子房圆柱形, 长 1—1.2 厘米, 宽 3—4 毫米; 花柱长约 1 厘米, 柱头膨大, 头状。蒴果矩圆形, 长 2—3 厘米, 宽 1.5—2 厘米, 成熟时带紫色。花期 6—7 月, 果期 8—9 月。

产四川、云南和西藏。生高山草地、林下或山坡灌丛中, 海拔 2700—4250 米。

线叶百合(变种)

var. *linearifolium* (Sealy) Liang, stat. nov.—*L. lophophorum* (Bur. et Franch.) Franch. subsp. *linearifolium* Sealy in Kew Bull. 294, f. 4, p—q. 1950.

本变种与尖被百合的区别在于叶条形, 共 15—16 枚, 聚生于茎的中、上部; 花黄色, 具显著的紫色斑点。

产云南(丽江)。生高山草地, 海拔 3975 米。

9. 小百合 图版 34: 1—3

Lilium nanum Klotz. et Garcke, Bot. Erg. Reise Pr. Waldemar 53. 1862.—*Nomocharis nana* (Klotz. et Garcke) Wilson, Lil. East. As. 13. 1925.

鳞茎矩圆形, 高 2—3.5 厘米, 直径 1.5—2.3 厘米; 鳞片披针形, 长 2—2.5 厘米, 宽 5—



1—3. 小百合 *Lilium nanum* Klotz. et Garcke: 1. 植株, 2. 内花被片, 3. 外花被片; 4—9. 尖被百合 *L. loophophorum* (Bur. et Franch.) Franch.: 4. 植株, 5. 外花被片, 6. 内花被片, 7—9. 叶。(张泰利绘)

8 毫米,鳞茎上方的茎上无根。茎高 10—30 厘米,无毛。叶散生,条形,6—11 枚,长 4—8.5 厘米,宽 2—4 毫米,近基部的 2—3 枚较短而宽。花单生,钟形,下垂;花被片淡紫色或紫红色,内有深紫色斑点;外轮花被片椭圆形,长 2.5—2.7 厘米,宽 1—1.2 厘米;内轮花被片较外轮稍宽,蜜腺两边有流苏状突起;雄蕊向中心靠拢;花丝钻形,长 1—1.2 厘米,无毛;花药椭圆形,长约 6 毫米;子房圆柱形,长 1 厘米,宽 3—6 毫米;花柱长 4—6 毫米,柱头膨大,径 3—4 毫米。蒴果矩圆形,长 2.8—3.5 厘米,宽 2—2.5 厘米,黄色,棱带紫色。花期 6 月,果期 9 月。

产西藏(南部和东南部)、云南(西北部)和四川(西部)。生山坡草地、灌木林下或林缘,海拔 3500—4500 米。尼泊尔、锡金、不丹也有分布。

黄花小百合(变种)

var. *flavidum* (Rendle) Sealy in Bot. Mag. t. 218. 1952.——*Fritillaria flavida* Rendle in Journ. of Bot. 44: 45. 1906.——*Lilium euxanthum* (W. W. Sm. et W. E. Evans) Sealy in Kew Bull. 289, f. 4. 1950.——*Nomocharis euxantha* W. W. Sm. et W. E. Evans in Notes Bot. Gard. Edinb. 15: 4, t. 201. 1925.

本变种与小百合不同在于花黄色。

产西藏(东南部)和云南。生于海拔 3800—4280 米的林缘或高山草地。缅甸也有分布。

短花柱小百合(变种)

var. *brevistylum* Liang, var. nov. in Addenda.

本变种与小百合的区别在于花黄色,微紫;花柱短,长约 1 毫米;花丝短于子房;鳞片带紫色。

产西藏(察隅)。生林缘,海拔 4280 米。

10. 渥丹 山丹 图版 35: 1—3

Lilium concolor Salisb. in Hook. Parad. Lond. 1: t. 47. 1806.——*L. mairei* Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 11: 303. 1912.

鳞茎卵球形,高 2—3.5 厘米,直径 2—3.5 厘米;鳞片卵形或卵状披针形,长 2—2.5 (—3.5) 厘米,宽 1—1.5 (—3) 厘米,白色,鳞茎上方茎上有根。茎高 30—50 厘米,少数近基部带紫色,有小乳头状突起。叶散生,条形,长 3.5—7 厘米,宽 3—6 毫米,脉 3—7 条,边缘有小乳头状突起,两面无毛。花 1—5 朵排成近伞形或总状花序;花梗长 1.2—4.5 厘米;花直立,星状开展,深红色,无斑点,有光泽;花被片矩圆状披针形,长 2.2—4 厘米,宽 4—7 毫米,蜜腺两边具乳头状突起;雄蕊向中心靠拢;花丝长 1.8—2 厘米,无毛,花药长矩圆形,长约 7 毫米;子房圆柱形,长 1—1.2 厘米,宽 2.5—3 毫米;花柱稍短于子房,柱头稍膨大。蒴果矩圆形,长 3—3.5 厘米,宽约 2—2.2 厘米。花期 6—7 月,果期 8—9



1—3. 瀟丹 *Lilium concolor* Salisb.: 1. 植株上部, 2. 鳞茎, 3. 内花被片; 4. 有斑百合 *L. concolor* Salisb. var. *pulchellum* (Fisch.) Regel: 内花被片。(张泰利绘)

月。

产河南、河北、山东、山西、陕西和吉林。生山坡草丛、路旁，灌木林下，海拔350—2000米。鳞茎含淀粉，可供食用或酿酒，也可入药，有滋补强壮止咳之功效。花含芳香油，可作香料。

有斑百合(变种) 图版 35: 4

var. *pulchellum* (Fisch.) Regel in Gartenfl. 25: 354. 1876; Woodc. et Stearn Lil. world 201. f. 39. 1950.—*L. pulchellum* Fisch. in Fisch., Mey. et Ave-Lallem. in Ind. Sem. Hort. Petrop. 6: 56. 1839.

本变种与渥丹的区别为花被片有斑点。花期6—7月，果期8—9月。

产河北、山东、山西、内蒙古、辽宁、黑龙江和吉林。生阳坡草地和林下湿地，海拔600—2170米。朝鲜和苏联也有分布。

大花百合(变种)

var. *megalanthum* Wang et Tang, var. nov. in Addenda.

本变种与渥丹的区别在于叶较宽，宽5—10毫米；花被片较长，长5—5.2厘米，宽8—14毫米，有紫色斑点。

产吉林。生于湿草甸，海拔500米。

11. 毛百合 图 11

Lilium dauricum Ker-Gawl. in Bot. Mag. sub. t. 1210. 1809; et in Bot. Reg. 7: sub. t. 594. 1821; Woodc. et Stearn, Lil. world 205, f. 40. 1950.—*L. pensylvanicum* Ker-Gawl. in Bot. Mag. t. 872. 1805.

鳞茎卵状球形，高约1.5厘米，直径约2厘米；鳞片宽披针形，长1—1.4厘米，宽5—6毫米，白色，有节或有的无节。茎高50—70厘米，有棱。叶散生，在茎顶端有4—5枚叶片轮生，基部有一簇白绵毛，边缘有小乳头状突起，有的还有稀疏的白色绵毛。苞片叶状，长4厘米；花梗长(1—)2.5—8.5厘米，有白色绵毛；花1—2朵顶生，橙红色或红色，有紫



图 11 毛百合 *Lilium dauricum* Ker-Gawl.

(张泰利绘)

红色斑点；外轮花被片倒披针形，先端渐尖，基部渐狭，长7—9厘米，宽1.5—2.3厘米，外面有白色绵毛；内轮花被片稍窄，蜜腺两边有深紫色的乳头状突起；雄蕊向中心靠拢；花丝长5—5.5厘米，无毛，花药长约1厘米；子房圆柱形，长约1.8厘米，宽2—3毫米；花柱

长为子房的2倍以上,柱头膨大,3裂。蒴果矩圆形,长约4—5.5厘米,宽3厘米。花期6—7月,果期8—9月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古和河北。生山坡灌丛间、疏林下、路边及湿润的草甸,海拔450—1500米。朝鲜、日本、蒙古和苏联也有。鳞茎含淀粉,可供食用、酿酒或作药用。

12. 紫花百合 图版 36: 1—5

Lilium souliei (Franch.) Sealy in Kew Bull. 296, f. 3. 1950. — *Fritillaria souliei* Franch. in Journ. de Bot. 12: 221. 1898. — *Nomocharis souliei* (Franch.) W. W. Sm. et W. E. Evans in Notes Bot. Gard. Edinb. 14: 102. 1925.

鳞茎近狭卵形,高2.5—3厘米,直径1.2—1.8厘米;鳞片披针形,长1.5—3厘米,宽6—10毫米,白色。茎高10—30厘米,无毛。叶散生,5—8枚,长椭圆形、披针形或条形,长3—6厘米,宽0.6—1.5厘米,全缘或边缘稍有乳头状突起。花单生,钟形,下垂,紫红色,无斑点,里面基部颜色变淡;外轮花被片椭圆形,长2.5—3.5厘米,宽9—12毫米,先端急尖,具短尖头;内轮花被片宽1—1.8厘米,先端钝,蜜腺无乳头状突起;雄蕊向中心靠拢;花丝长1.2—1.4厘米,无毛,花药长5—7毫米;子房圆柱形,长7—9毫米,宽2—3毫米,紫黑色;花柱长达1.2厘米,柱头稍膨大。蒴果近球形,长1.5—2厘米,宽1.5—2厘米,带紫色。花期6—7月,果期8—10月。

产四川和云南。生山坡草地或灌木林缘,海拔1200—4000米。

13. 藏百合 图 12

Lilium paradoxum Stearn in Bull. Brit. Mus. Bot. 2: 78. 1956.

鳞茎小,高1.5—2.5厘米,直径1—2.5厘米;鳞片卵形,长达2.5厘米,宽8毫米。茎高20—45厘米,有小乳头状突起。叶轮生,着生于茎的中、上部,有时兼有少数散生的,倒卵状披针形或椭圆形,长4.5—5.5厘米,宽1.8—2厘米,先端急尖,近基部渐狭,5—7脉,无毛。花单生;花梗长达5厘米;花钟形,张开,紫色,无斑点;花被片窄椭圆形,少有窄卵形,长2.5—3.5厘米,宽1—1.4厘米,蜜腺两边无乳头状突起;花丝长约1.6厘米,无毛,花药条形,长6—8毫米;子房圆柱形,长6—8毫米,紫色;花柱长1.7厘米,无毛,柱头头状,径约6毫米。花期7月。

产西藏东南部。生山坡灌丛草地和岩石坡上,海拔3200—3900米。

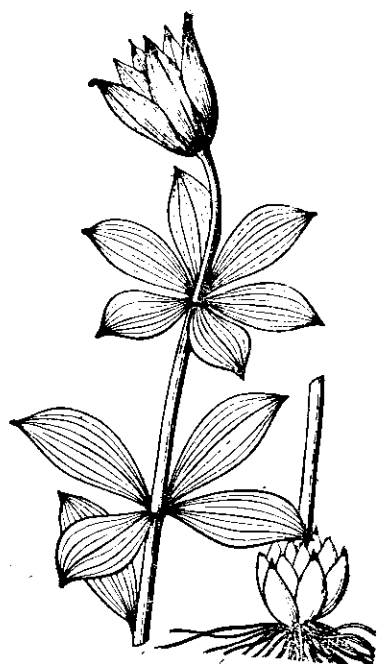


图 12 藏百合 *Lilium paradoxum* Stearn
(冀朝斌、张泰利绘)

14. 墨江百合 图版 36: 6—8

Lilium henricii Franch. in Journ. de Bot. 12: 220. 1898; Woodc. et Stearn, Lil. world 225, f. 59. 1950.—*Nomocharis henrici* (Franch.) Wilson Lil. East. As. 13. 1925, pro parte.

鳞茎卵圆形或近球形,高 3.5 厘米,直径 4 厘米;鳞片披针形,长 2.5—4 厘米,宽 8—15 毫米。茎高 60—120 厘米,无毛。叶散生,长披针形,长 12—15 厘米,宽 9—14 毫米,先端长渐尖,具 3 条脉,无毛。花近钟形,极个别的花例外,通常 5—6 朵排成总状花序;花梗长 3.5—6 厘米;花钟形,白色,里面基部有明显的深紫红色的斑块;花被片近矩圆状披针形,长 3.5—5 厘米,宽 1.2—1.4(—2) 厘米,蜜腺绿色,无乳头状突起;雄蕊向中心靠拢;花丝长 2 厘米,无毛,花药长约 1 厘米;子房圆柱形,长 9—13 毫米,宽 2—3 毫米;花柱长 1.5—2.2 厘米,柱头膨大,3 裂。花期 7 月。

产云南(西北部)和四川(西部)。生杂木林下,海拔 2800 米。

斑块百合(变种)

var. *maculatum* (W. E. Evans) Woodc. et Stearn, Lil. world 226. 1950.—*Nomocharis henrici* forma *maculata* W. E. Evans in Notes Bot. Gard. Edinb. 15: 194. 1926.

本变种与墨江百合不同在于内花被片除一个大紫红色斑块外还有少数紫红色细斑点,外花被片只有一个紫红色斑块。

产云南西北部。

15. 滇百合 图 13

Lilium bakerianum Coll. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 28: 138, t. 22. 1898.

鳞茎宽卵形至近球形,高 2.5—3 厘米,直径约 2.5 厘米;鳞片卵形或卵状披针形,长 2—2.2 厘米,宽 7—10 毫米,白色。茎高 60—90 厘米,有小乳头状突起。叶散生于茎的中上部,条形或条状披针形,长 4—7.5 厘米,宽 4—7 毫米,先端渐尖,基部渐狭,边缘及下面沿中脉有乳头状突起。花 1—3 朵,钟形,直立或倾斜,白色,内有紫红色斑点;外轮花被片披针形,长 6.5—8.3 厘米,宽 1.4—1.8 厘米,先端急尖;内轮花被片较宽,倒披针形或倒披针状

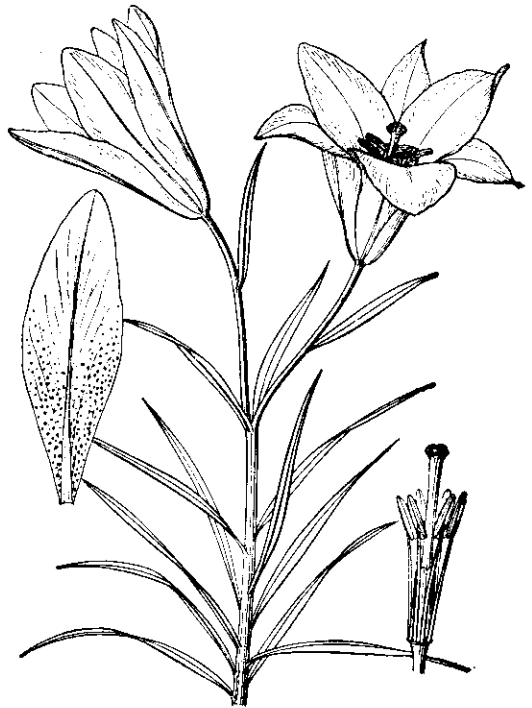


图 13 滇百合 *Lilium bakerianum* Coll. et Hemsl.
(张泰利绘)



1—5. 紫花百合 *Lilium souliei* (Franch.) Sealy: 1. 鳞茎, 2. 植株上部, 3. 外花被片, 4. 内花被片, 5. 雄蕊和雌蕊; 6—8. 墨江百合 *L. henricii* Franch.: 6. 植株上部, 7. 外花被片, 8. 内花被片。
(刘春荣绘)

匙形，长6.5—8厘米，宽1.1—2.3厘米，先端近圆形，蜜腺两边无乳头状突起；花丝钻状，长约3厘米，无毛，花药长1.6厘米，橙黄色；子房圆柱形，长1.7—2厘米，宽2—4毫米；花柱长2.2—2.6厘米，柱头近球形，径2.5—5毫米，3裂。蒴果矩圆形，长约3.5厘米，宽约2.5厘米。花期7月。

产云南(西北部)和四川(西部)。生林缘，海拔2800米。缅甸北部也有分布。

金黄花滇百合(变种)

var. *aureum* Grove et Cotton in Lily Year Book 8: 127. 1939.

本变种与滇百合的区别在于花为淡黄色，内具紫色斑点。

产云南(西北部)和四川(西南部)。生林下草坡或灌丛边缘，海拔2000—2420米。

黄绿花滇百合(变种)

var. *delavayi* (Franch.) Wilson, Lil. East. As. 43. 1925. — *Lilium delavayi* Franch. in Journ. de Bot. 6: 314. 1892.

本变种与滇百合的区别在于花黄绿色或橄榄绿至淡绿色，内具红紫色或鲜红色斑点。

产云南、四川和贵州。生山坡林中或草坡，海拔2500—3800米。

紫红花滇百合(变种)

var. *rubrum* Stearn in Gard. Chron. ser. 3, 124: 4. 1948.

本变种与滇百合的区别在于花红色或粉红色，有紫红色或红色斑点。

产云南。生杂木林缘、溪边或山坡草地，海拔1500—2000米。

无斑滇百合(变种)

var. *yunnanense* (Franch.) Sealy ex Woodc. et Stearn, Lil. world 151. 1950. — *Lilium yunnanense* Franch. in Journ. de Bot. 6: 314. 1892.

本变种与滇百合的区别在于花白色或淡玫瑰色，无斑点；叶缘有小乳头状突起，两面无白色柔毛。

产云南(西北部)和四川(西南部)。生松林下或草地上，海拔2000—2800米。

16. 蒜头百合 图版37: 5—8

Lilium sempervivoideum Lévl. in Bull. Géogr. Bot. 25: 38. 1915; et Cat. Pl. Yunnan. 166, f. 39. 1917.

鳞茎近球形，高2.5—3厘米，直径2.5—3厘米；鳞片披针形，长2.5—3厘米，宽0.5—1厘米。茎高20—30厘米，有小乳头状突起。叶16—30枚散生于茎中部，条形，长2.5—5.5厘米，宽2—4毫米，1脉，全缘。花单生，钟形，白色，基部具微小的紫红色斑点；外轮花被片披针形，长3.5—4厘米，宽5—10毫米；内轮花被片较宽，狭椭圆状披针形，宽1.2—1.5厘米，蜜腺两边无乳头状突起；雄蕊向中心靠拢；花丝长1.2—1.5厘米，无毛，花药长矩圆形，长5.5—6.5毫米；子房紫黑色，长约8毫米，宽1.5—2.5毫米；花柱长1.5厘米，柱头膨大，径3—4毫米，3裂。花期6月。

产云南和四川。生山坡草地，海拔2400—2600米。

17. 玫红百合 图版 37: 1—4

Lilium amoenum Wilson ex Sealy in Bot. Mag. t. 93. 1949.

鳞茎卵形，高2—2.5厘米，直径2—2.2厘米；鳞片披针形，高1.5—1.8厘米，宽6—8毫米，白色。茎高15—30厘米，有小乳头状突起。叶散生，8—12枚，长椭圆形或狭矩圆形，长2.8—4.5厘米，宽2—7毫米，无毛，全缘，中脉明显。花1朵，有香味，钟形，紫红色或紫玫瑰色，有红色斑点，下垂；外轮花被片披针形，长3—4厘米，宽9—10毫米，先端稍反卷；内轮花被片卵状披针形或椭圆形，宽1.4—1.5厘米，基部渐狭，先端渐尖或钝，蜜腺绿色；雄蕊向中心靠拢；花丝长1.4厘米，无毛，花药长5—6.5毫米；子房圆柱形，长8毫米，宽2毫米；花柱长1.2—1.6厘米，柱头膨大，径3毫米，3裂。花期6月。

产云南。生林下，海拔2100—2300米。

组 3. 卷瓣组——Sect. *Sinomartagon* Comber

18. 紫斑百合

Lilium nepalense D. Don in Mem. Wern. Soc. 3: 412. 1821.

鳞茎近球形，高约2.5厘米，直径约2厘米，鳞片披针形或卵状披针形，长2—2.5厘米，宽1—1.2厘米。茎高40—120厘米，有小乳头状突起。叶散生，披针形或矩圆状披针形，长5—10厘米，宽2—3厘米，先端渐尖，基部渐狭，边缘有小乳头状突起，具5条脉，两面无毛。花单生或3—5朵排列成总状花序；苞片矩圆状披针形，长5.5—10厘米；花梗长9—13厘米；花淡黄色或绿黄色，喉部带紫色，花稍呈喇叭形，花被片反卷，长6—9厘米，宽1.6—1.8厘米，蜜腺两边无乳头状突起；花丝长5—5.5厘米，无毛，花药长8—9毫米；子房圆柱形，长1.5—1.8厘米，花柱长4—5厘米，柱头膨大，径约4毫米。花期6—7月。

产西藏南部(吉隆、聂拉木)和云南(西部)。生杂木林下灌丛中，路边。海拔2650—2900米。尼泊尔和印度有分布。

窄叶百合(变种) 图版 38: 1—4

var. *burmanicum* W. W. Sm. in Trans. Bot. Soc. Edinb. 28: 135. 1922.

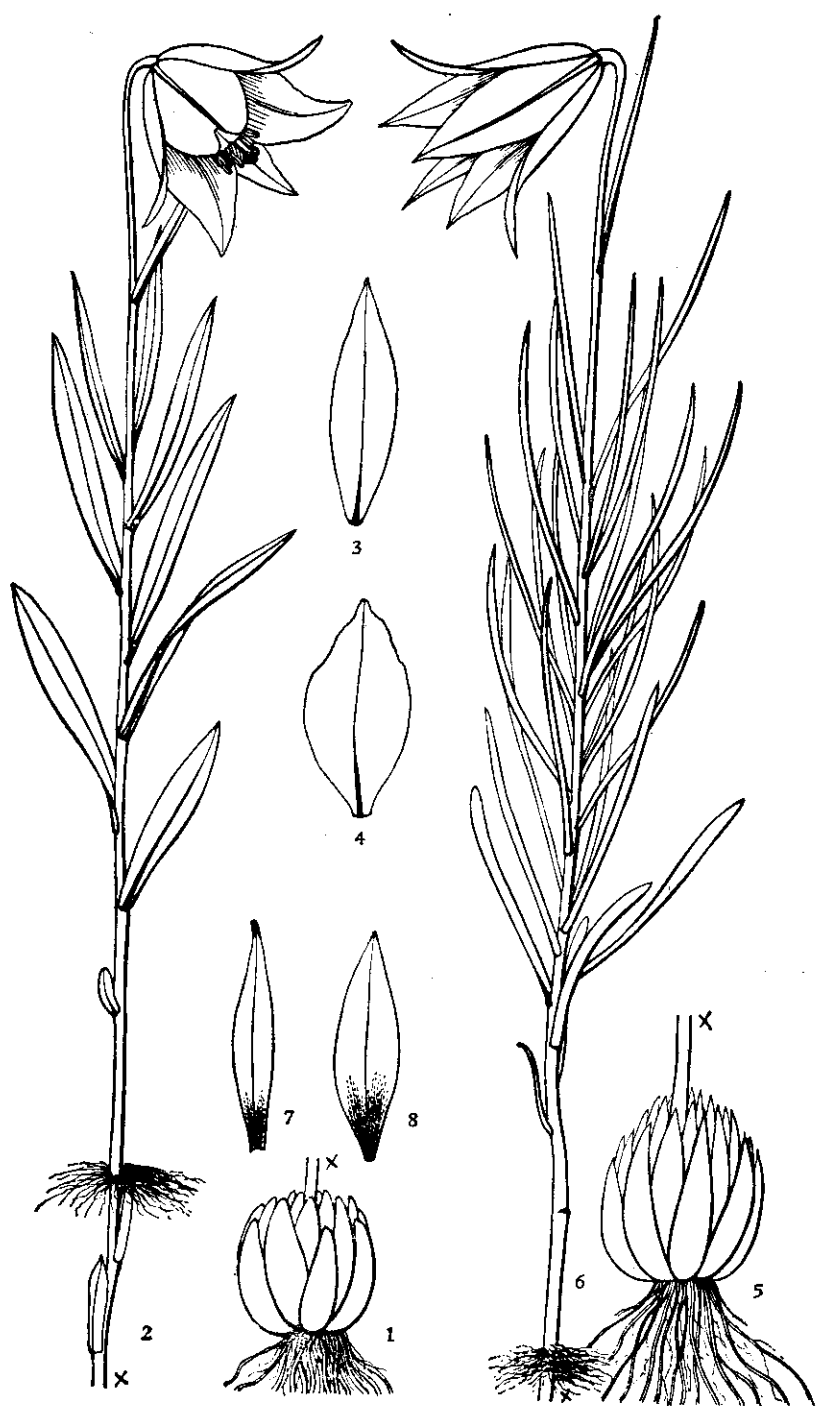
本变种与紫斑百合不同在于叶长而窄，长9—16厘米，宽0.8—1.4厘米。

产云南。生山坡草丛中或林缘，海拔1200—2200米。缅甸和泰国也有分布。

披针叶百合(变种) 图版 38: 5—8

var. *ochraceum* (Franch.) Liang, comb. nov. — *Lilium ochraceum* Franch. in Journ. de Bot. 6: 319. 1892.

本变种与紫斑百合不同在于叶较短而窄，长3—5.5厘米，宽8—10毫米；苞片卵形，先端尖，长3.5厘米，宽1.1厘米。花期7—8月，果期10—11月。



1—4. 玫红百合 *Lilium amoenum* Wilson ex Sealy; 1—2. 植株, 3. 外花被片, 4. 内花被片; 5—8. 蒜头百合 *L. sempervivoideum* Lévl.: 5—6. 植株, 7. 外花被片, 8. 内花被片。(刘春荣绘)

产云南(西北部)和四川(西昌)。生草坡或灌木林下,海拔2000—3000米。

19. 卓巴百合 图 14

Lilium wardii Stapf ex Stearn in Journ. Roy. Hort. Soc. 57: 291. 1932; Woodc. et Stearn, Lil. world 362, f. 118. 1950.

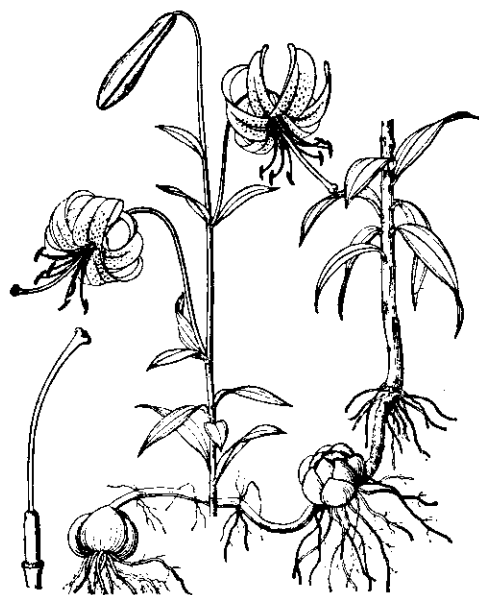


图 14 卓巴百合 *Lilium wardii* Stapf ex Stearn
(张泰利绘)

鳞茎近球形,高2—3厘米,直径2.5—4厘米;鳞片卵形,长1.5—2厘米,宽7—9毫米。茎高60—100厘米,紫褐色,有小乳头状突起。叶散生,狭披针形,长3—5.5厘米,宽6—7毫米,上面具明显的3条下陷脉,两面均无毛,边缘有小乳头状突起。总状花序有花2—10朵,少有花单生;苞片叶状,卵形至披针形,长2.5—4.5厘米,宽5—16毫米;花下垂,花被片反卷,淡紫红色或粉红色,有深紫色斑点,矩圆形或披针形,长5.5—6厘米,宽8—10毫米,蜜腺两边无流苏状突起;花丝钻状,长4—4.5厘米,无毛,花药紫色,花粉橙黄色;子房圆柱形,长约1厘米;花柱长为子房的3倍以上,柱头近球形,3裂。花期7月。

产我国西藏。生山坡草地或山坡灌丛下,海拔2030米。

20. 单花百合

Lilium stewartianum Balf. f. et W. W. Sm. in Trans. Bot. Soc. Edinb. 28: 127, t. 4. 1922; Woodc. et Stearn, Lil. world 343. f. 106. 1950.

鳞茎卵圆形,高2厘米,直径2厘米;鳞片卵状披针形,白色。茎高20—50厘米,绿色,有的有紫红色斑点,无毛。叶散生,条形,长2.5—7厘米,宽3—4毫米,中脉稍明显,边缘有稀疏的小乳头状突起。花单生,芳香,绿黄色,有深红色斑点,下垂;花被片倒披针状矩圆形,长4.5—5厘米,宽7—9毫米,上端反卷,蜜腺两边无流苏状突起;花丝钻状,长3厘米,无毛;子房圆柱形,长2—2.2厘米,宽约3毫米,紫色;花柱与子房等长,柱头头状。蒴果矩圆形或椭圆形,长2—2.5厘米,宽1.5—2厘米,褐色。花期7—8月,果期10月。

产云南(西北部)。生石灰岩上或多石空旷草地上或林缘,海拔3600—4300米。

本种与绿花百合 *L. fargesii* Franch. 相似,其不同点在于后者花为总状花序,花被片的蜜腺两边有鸡冠状突起。

21. 大理百合

Lilium taliense Franch. in Journ. de Bot. 6: 319. 1892; Woodc. et Stearn, Lil. world 348, f. 111. 1950. — **L. feddei** Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 11: 303. 1912.

鳞茎卵形，高约3厘米，直径2.5厘米；鳞片披针形，长2—2.5厘米，宽5—8毫米，白色。茎高70—150厘米，有的有紫色斑点，具小乳头状突起。叶散生，条形或条状披针形，长8—10厘米，宽6—8毫米，中脉明显，两面无毛，边缘具小乳头状突起。总状花序具花2—5朵，少有达13朵；苞片叶状，长3—5厘米，宽4—8毫米，边缘有小乳头状突起；花下垂；花被片反卷，矩圆形或矩圆状披针形，长4.5—5厘米，宽约1厘米；内轮花被片较外轮稍宽，白色，有紫色斑点，蜜腺两边无流苏状突起；花丝钻状，长约3厘米，无毛；子房圆柱形，长1.4—1.6厘米，宽3—4毫米；花柱与子房等长或稍长，柱头头状，3裂。蒴果矩圆形，长3.5厘米，宽2厘米，褐色。花期7—8月，果期9月。

产云南和四川。生山坡草地或林中。海拔2600—3600米。

22. 美丽百合

Lilium speciosum Thunb. in Trans. Linn. Soc. 2: 332. 1794.

产于日本，中国不产。

药百合(变种) 图15

var. **gloriosoides** Baker in Gard. Chron. n. ser. 14: 198. 1880. — **Lilium kana-hirai** Hay., Ic. Pl. Formos. 2: 146. 1912. — **L. konishii** Hay. in Journ. Coll. Sci. Tokyo 30 (1): 364. 1911.

鳞茎近扁球形，高2厘米，直径5厘米；鳞片宽披针形，长2厘米，宽1.2厘米，白色。茎高60—120厘米，无毛。叶散生，宽披针形、矩圆状披针形或卵状披针形，长2.5—10厘米，宽2.5—4厘米，先端渐尖，基部渐狭或近圆形，具3—5脉，两面无毛，边缘具小乳头状突起，有短柄，柄长约5毫米。花1—5朵，排列成总状花序或近伞形花序；苞片叶状，卵形，长3.5—4厘米，宽2—2.5厘米；花梗长达11厘米；花下垂，花被片长6—7.5厘米，反卷，边缘波状，白色，下部1/2—1/3有紫红色斑块和斑点，蜜腺两边有红色的流苏状突起和乳头状突起；雄蕊四面张开；花丝长5.5—6厘米，绿色，无毛，花药长1.5—1.8厘米，绛红色；子房圆柱形，长约1.5厘米；花柱长为子房的2倍，柱头膨大，稍3裂。蒴果近球形，宽3厘米，淡褐色，成熟时果梗膨大。花



图15 药百合 *Lilium speciosum* Thunb. var. *gloriosoides* Baker (张素利绘)



1—4. 窄叶百合 *Liliun nepalense* D. Don var. *burmanicum* W. W. Sm.: 1. 植株上部, 2. 外花被片, 3. 内花被片, 4. 雄蕊和雌蕊; 5—8. 披针叶百合 *L. nepalense* D. Don var. *ochraceum* (Franch.) Liang: 5. 叶, 6. 外花被片, 7. 内花被片, 8. 雄蕊和雌蕊。(刘春荣绘)

期7—8月,果期10月。

产安徽、江西、浙江、湖南和广西。生阴湿林下及山坡草丛中,海拔650—900米。鳞茎入药,亦可供食用。花极美丽,是著名的观赏植物。

23. 湖北百合 图版39: 1—5

Lilium henryi Baker in Gard. Chron. ser. 3, 4: 660. 1888; et in Bot. Mag. t. 7177. 1871; Hu et Chun, Ic. Pl. Sin. 1: 48, t. 48. 1927; Woodc. et Stearn, Lil. world 226, f. 60. 1950.

鳞茎近球形,高5厘米,直径2厘米;鳞片矩圆形,先端尖,长3.5—4.5厘米,宽1.4—1.6厘米,白色。茎高100—200厘米,具紫色条纹,无毛。叶两型,中、下部的矩圆状披针形,长7.5—15厘米,宽2—2.7厘米,先端渐尖,基部近圆形,有3—5条脉,两面无毛,全缘,柄长约5毫米;上部的卵圆形,长2—4厘米,宽1.5—2.5厘米,先端急尖,基部近圆形,无柄。总状花序具2—12朵花;苞片卵圆形,叶状,长2.5—3.5厘米,先端急尖;花梗长5—9厘米,水平开展,每一花梗常具两朵花;花被片披针形,反卷,橙色,具稀疏的黑色斑点,长5—7厘米,宽达2厘米,全缘,蜜腺两边具多数流苏状突起;雄蕊四面张开,花丝钻状,长4—4.5厘米,无毛,花药深桔红色;子房近圆柱形,长1.5厘米;花柱长5厘米,柱头稍膨大,略3裂。蒴果矩圆形,长4—4.5厘米,宽约3.5厘米,褐色。

产湖北、江西和贵州。生山坡上,海拔700—1000米。

本种与南川百合 *L. rosthornii* Diels 很近, 均具两型叶, 其不同点在于本种叶为矩圆状披针形; 苞片卵圆形; 蒴果矩圆形, 长4—4.5厘米。

24. 南川百合 图版39: 6—9

Lilium rosthornii Diels in Bot. Jahrb. 29: 243. 1901.

鳞茎未见。茎高40—100厘米,无毛。叶散生,中、下部的为条状披针形,长8—15厘米,宽8—10毫米,先端渐尖,基部渐狭成短柄,两面无毛,全缘;上部的为卵形,长3—4.5厘米,宽10—12毫米,先端急尖,基部渐狭,中脉明显,两面无毛,全缘。总状花序可具多达9朵花,少有花单生;苞片宽卵形,长3—3.5厘米,宽1.5—2厘米,先端急尖,基部渐狭;花梗长(3—)7—8厘米;花被片反卷,黄色或黄红色,有紫红色斑点,长6—6.5厘米,宽9—11毫米,全缘,蜜腺两边具多数流苏状突起;雄蕊四面张开;花丝长约6—6.5厘米,无毛,花药长1.2—1.4厘米;子房圆柱形,长1.5—2厘米,宽约2毫米;花柱长4—4.5厘米,柱头稍膨大。蒴果长矩圆形,长5.5—6.5厘米,宽1.4—1.8厘米,棕绿色。

产四川、湖北和贵州。生山沟、溪边或林下,海拔350—900米。鳞茎可入药,亦可食。

本种与湖北百合 *L. henryi* Baker 很近, 均具两型叶, 其不同点在于本种中、下部叶较长, 为条状披针形。蒴果长矩圆形, 长5.5—6.5厘米。

25. 宝兴百合 图版40: 6—9

Lilium duchartrei Franch. in Nouv. Arch. Mus. Paris ser. 2, 10: 90



1—5. 湖北百合 *Lilium henryi* Baker: 1. 植株上部, 2. 植株中部, 3. 果实, 4. 外花被片, 5. 内花被片; 6—9. 南川百合 *L. rosthornii* Diels: 6. 植株中下部叶, 7. 植株上部叶, 8. 苞片, 9. 果实。(张泰利绘)

(Pl. David. 2: 128) 1887; et in Journ. de Bot. 6: 316. 1892; Woodc. et Stearn, Lil. world 212. f. 43. 1950.—*L. lankongense* Franch. in Journ. de Bot. 6: 317. 1892.—*L. forrestii* W. W. Sm. in Notes Bot. Gard. Edinb. 8: 192. 1914.—*L. farreri* Turrill in Gard. Chron. ser. 3, 66: 76. 1919; et in Bot. Mag. t. 8847. 1920.

鳞茎卵圆形,高1.5—3厘米,宽1.5—4厘米,具走茎;鳞片卵形至宽披针形,长1—2厘米,宽0.5—1.8厘米,白色。茎高50—85厘米,有淡紫色条纹。叶散生,披针形至矩圆状披针形,长4.5—5厘米,宽约1厘米,两面无毛,具3—5脉,有的边缘有乳头状突起。花单生或数朵排成总状花序或近伞房花序、伞形总状花序;苞片叶状,披针形,长2.5—4厘米,宽4—6毫米;花梗长10—22厘米;花下垂,有香味,白色或粉红色,有紫色斑点;花被片反卷,长4.5—6厘米,宽1.2—1.4厘米,蜜腺两边有乳头状突起;花丝长3.5厘米,无毛,花药窄矩圆形,长约1厘米,黄色;子房圆柱形,长1.2厘米,宽1.5—3毫米;花柱长为子房的2倍或更长,柱头膨大。蒴果椭圆形,长2.5—3厘米,宽约2.2厘米。种子扁平,具1—2毫米宽的翅。花期7月,果期9月。

产四川、云南、西藏和甘肃。生于高山草地、林缘或灌木丛中,海拔2300—3500米。

据 Wilson、Woodcock 和 Stearn 等人的记载, *L. lankongense* Franch. 与本种有区别,它具有总状花序,叶很集中,叶脉在背面凸出,花被片粉红色,种子翅较窄(约1毫米)等特征。但从中国科学院植物所收藏的标本看,花序的变化很大,从单花至总状或近伞形都有,有的表面上似伞形,但花梗长短不一,有的花梗中部有1枚叶状苞片,实际上还是总状花序;其他如叶的集中与否,脉在叶背的凸出情况以及花的色泽,都有变化、过渡和交叉,只有种子的翅有宽窄的区别,但也有交叉。因此,我们将 *L. lankongense* Franch. 归并入本种。

与本种相近的尚有一种双苞百合 *L. ninae* Vrishcz (1968), 产于我国西藏。其不同点在于叶条形,苞片通常一对,不具走茎。目前尚未见到标本,难于判断。

26. 柠檬色百合

Lilium leichtlinii Hook. f. in Bot. Mag. t. 5673. 1867.

产日本,中国不产。

大花卷丹(变种) 山丹花

var. *maximowiczii* (Regel) Baker in Gard. Chron. 1422. 1871; Wilsen, Lil. East. As. 71, t. 11. 1925—*L. maximowiczii* Regel in Gartenfl. 17: 322, t. 596. 1868.

鳞茎球形,高4厘米,宽4厘米,白色。茎高0.5—2米,有紫色斑点,具小乳头状突起。叶散生,窄披针形,长3—10厘米,宽0.6—1.2厘米,边缘有小乳头状突起,上部叶腋间不具珠芽。花2—3朵至8朵排列成总状花序,少有单花;苞片叶状,披针形,长5—7.5



1—5. 山丹 *Lilium pumilum* DC.: 1. 植株上部, 2. 鳞茎, 3. 雄蕊, 4. 外花被片, 5. 内花被片;
6—9. 宝兴百合 *L. duchartrei* Franch.: 6. 植株上部, 7. 植株中部一段, 8. 外花被片, 9. 内花被片。(张
泰利绘)

厘米,宽8毫米;花梗较长,长(3.5—)10—13厘米;花下垂,花被片反卷,红色,具紫色斑点,长4.5—6.5厘米,宽0.9—1.5厘米,蜜腺两边有乳头状突起,尚有流苏状突起;雄蕊四面张开,花丝长3.5—4厘米,无毛,花药长1.1厘米,橙红色;子房圆柱形,长1.2—1.3厘米,宽2—3毫米,花柱长3厘米。花期7—8月。

产陕西、华北、东北。生谷底沙地,海拔1290米。

大花卷丹与卷丹 *L. lancifolium* Thunb. 相似,不同点在于本变种上部叶腋间不具珠芽。花红色,有紫色斑点。

27. 山丹 细叶百合 图版40: 1—5

Lilium pumilum DC. in Redouté, Liliac. 7: t. 378. 1812; Woodc. et Stearn, Lil. World 324, f. 97. 1950. — *L. tenuifolium* Fisch. in Cat. Jard. Gorenki 8. 1812, nomen nudum; Hook. in Bot. Mag. t. 3140. 1832. — *L. potaninii* Vrischcz in Bot. Journ. URSS 53: 1472. 1968.

鳞茎卵形或圆锥形,高2.5—4.5厘米,直径2—3厘米;鳞片矩圆形或长卵形,长2—3.5厘米,宽1—1.5厘米,白色。茎高15—60厘米,有小乳头状突起,有的带紫色条纹。叶散生于茎中部,条形,长3.5—9厘米,宽1.5—3毫米,中脉下面突出,边缘有乳头状突起。花单生或数朵排成总状花序,鲜红色,通常无斑点,有时有少数斑点,下垂;花被片反卷,长4—4.5厘米,宽0.8—1.1厘米,蜜腺两边有乳头状突起;花丝长1.2—2.5厘米,无毛,花药长椭圆形,长约1厘米,黄色,花粉近红色;子房圆柱形,长0.8—1厘米;花柱稍长于子房或长1倍多,长1.2—1.6厘米,柱头膨大,径5毫米,3裂。蒴果矩圆形,长2厘米,宽1.2—1.8厘米。花期7—8月,果期9—10月。

产河北、河南、山西、陕西、宁夏、山东、青海、甘肃、内蒙古、黑龙江、辽宁和吉林。生山坡草地或林缘,海拔400—2600米。苏联、朝鲜、蒙古也有分布。鳞茎含淀粉,供食用,亦可入药,有滋补强壮、止咳祛痰、利尿等功效。花美丽,可栽培供观赏,也含挥发油,可提取供香料用。

本种在花被片未卷时与渥丹 *L. concolor* Salisb. 难于区别,但本种花大,花被片长4—4.5厘米;花柱比子房稍长或长1倍多,而后者花小,花被片长2.2—3.5厘米,花柱比子房短或稍短。

28. 乳头百合

Lilium papilliferum Franch. in Journ. de Bot. 6: 316. 1892; Woodc. et Stearn, Lil. world 293, f. 103. 1950.

鳞茎卵圆形,高3厘米,直径2.5厘米;鳞片卵形或披针状卵形,白色。茎高约60厘米带紫色,密生小乳头状突起。叶多数,散生,着生于中上部,条形,先端急尖,长5.5—7厘米,宽2.5—4厘米,中脉明显。总状花序有花5朵;苞片叶状,长4—5.5厘米,宽3—5毫米;花梗长4.5—5厘米;花芳香,下垂,紫红色,花被片矩圆形,先端急尖,基部稍狭,长

3.5—3.8 厘米,宽 1—1.3 厘米,蜜腺两边有乳头状突起和鸡冠状突起;花丝长 2 厘米,无毛,花药淡褐色,花粉橙色;子房圆柱形,长 1 厘米,宽 4 毫米,花柱长 1.3 厘米。蒴果矩圆形,长 2—2.5 厘米,宽 1.5—2 厘米。 花期 7 月,果期 9 月。

产云南(西北部)、四川(西部)和陕西(秦岭南坡)。生山坡灌丛中,海拔 1000—1300 米。

29. 川百合 图版 41: 6—10

Lilium davidii Duchartre in Elwes, Monogr. Lil. t. 24. 1877; Wilson, Lil. East. As. 81, t. 13. 1925.—*L. cavaleriei* Lévl. et Vnt. in Lilac. etc. Chine 44. 1905.—*L. thayerae* Wilson in Kew Bull. 266. 1913.

鳞茎扁球形或宽卵形,高 2—4 厘米,直径 2—4.5 厘米;鳞片宽卵形至卵状披针形,长 2—3.5 厘米,宽 1—1.5 厘米,白色。茎高 50—100 厘米,有的带紫色,密被小乳头状突起。叶多数,散生,在中部较密集,条形,长 7—12 厘米,宽 2—3(—6) 毫米,先端急尖,边缘反卷并有明显的小乳头状突起,中脉明显,往往在上面凹陷,在背面凸出,叶腋有白色绵毛。花单生或 2—8 朵排成总状花序;苞片叶状,长 4—7.5 厘米,宽 3—7 毫米;花梗长 4—8 厘米;花下垂,橙黄色,向基部约 2/3 有紫黑色斑点;外轮花被片长 5—6 厘米,宽 1.2—1.4 厘米;内轮花被片比外轮花被片稍宽,蜜腺两边有乳头状突起,在其外面的两边有少数流苏状的乳突;花丝长 4—5.5 厘米,无毛,花药长 1.4—1.6 厘米,花粉深桔红色;子房圆柱形,长 1—1.2 厘米,宽 2—3 毫米;花柱长为子房的 2 倍以上,柱头膨大,3 浅裂。蒴果长矩圆形,长 3.5 厘米,宽约 1.6—2 厘米。 花期 7—8 月,果期 9 月。

产四川、云南、陕西、甘肃、河南、山西和湖北。生山坡草地、林下潮湿处或林缘,海拔 850—3200 米。鳞茎含淀粉,质量优,栽培产量高,可供食用。

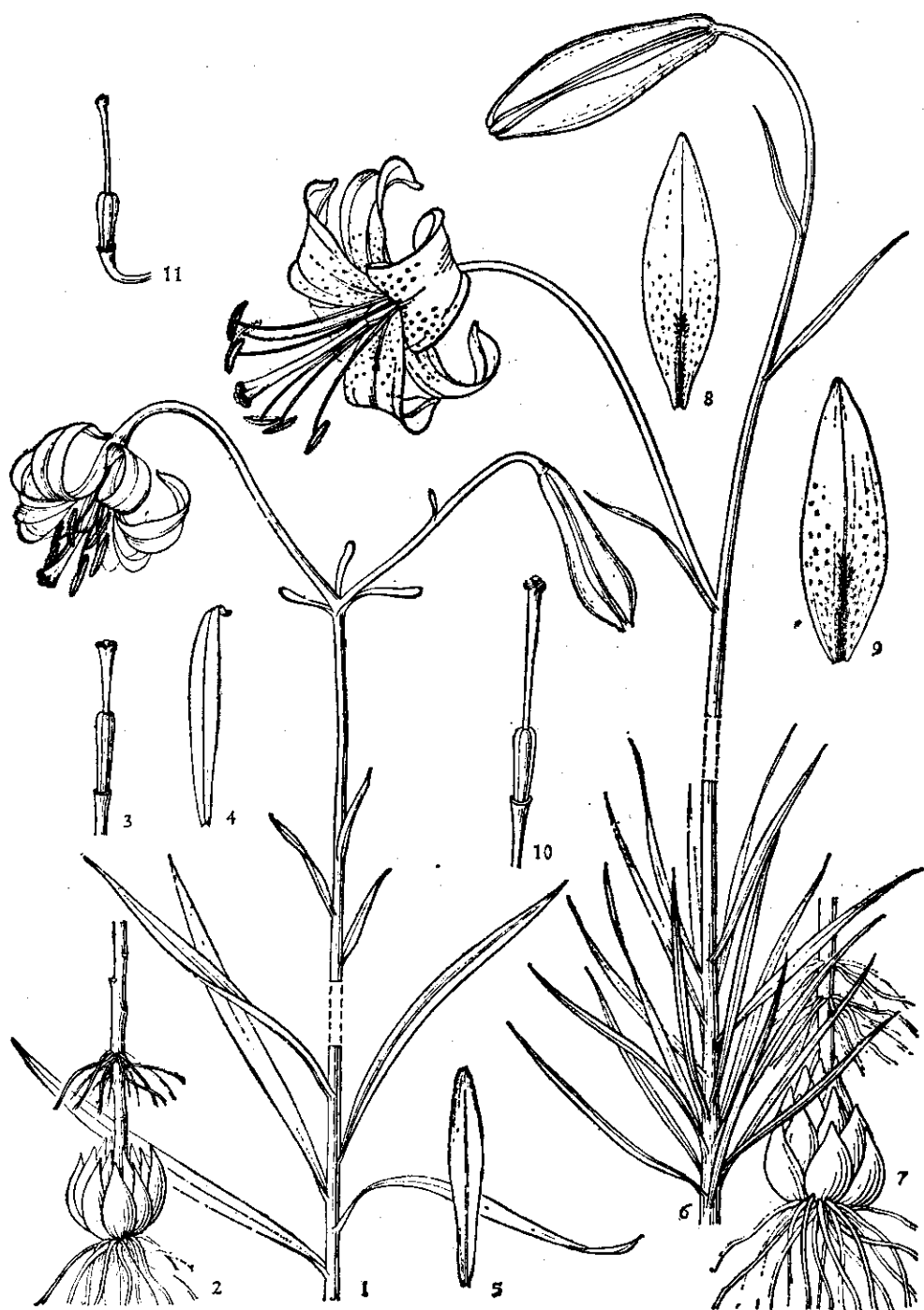
30. 垂花百合 图版 41: 11

Lilium cernuum Komar. in Act. Hort. Petrop. 20: 461. 1901; Woodc. et Stearn, Lil. world 192, f. 34. 1950.

鳞茎矩圆形或卵圆形,高 4 厘米,直径约 4 厘米;鳞片披针形或卵形,白色。茎高约 65 厘米,无毛。叶细条形,长 8—12 厘米,宽 2—4 毫米,先端渐尖,边缘稍反卷并有乳头状突起,中脉明显。总状花序有花 1—6 朵;苞片叶状,条形,长约 2 厘米,顶端不加厚;花梗长 6—18 厘米,直立,先端弯曲;花下垂,有香味;花被片披针形,反卷,长 3.5—4.5 厘米,宽 8—10 毫米,先端钝,淡紫红色,下部有深紫色斑点,蜜腺两边密生乳头状突起;花丝长约 2 厘米,无毛,花药长 1.4 厘米,黑紫色;子房圆柱形,长 8—10 毫米,宽 2 毫米;花柱长 1.5—1.7 厘米。 花期 7 月。

产吉林。生草丛或灌木林中。朝鲜和苏联也有分布。

本种与山丹 *L. pumilum* DC. 相似,但本种花为淡紫红色,下部有深紫色斑点可以区别。



1—5. 条叶百合 *Lilium callosum* Sieb. et Zucc.: 1. 植株上部, 2. 鳞茎, 3. 雌蕊, 4. 外花被片, 5. 内花被片; 6—10. 川百合 *L. davidii* Duchartre: 6. 植株上部, 7. 鳞茎, 8. 外花被片, 9. 内花被片, 10. 雌蕊; 11. 垂花百合 *L. cernuum* Komar.: 雌蕊。(张泰利绘)

31. 条叶百合 图版 41: 1—5

Lilium callosum Sieb. et Zucc., Fl. Jap. 1: 86, t. 41. 1939. — *L. talanense* Hay., Icon. Pl. Form. 4: 98. 1914.

鳞茎小,扁球形,高2厘米,直径1.5—2.5厘米;鳞片卵形或卵状披针形,长1.5—2厘米,宽6—12毫米,白色。茎高50—90厘米,无毛。叶散生,条形,长6—10厘米,宽3—5毫米,有3条脉,无毛,边缘有小乳头状突起。花单生或少有数朵排成总状花序;苞片1—2枚,长1—1.2厘米,顶端加厚;花梗长2—5厘米,弯曲;花下垂;花被片倒披针状匙形,长3—4厘米,宽4—6毫米,中部以上反卷,红色或淡红色,几无斑点,蜜腺两边有稀疏的小乳头状突起;花丝长2—2.5厘米,无毛,花药长7毫米;子房圆柱形,长1—2厘米,宽1—2毫米;花柱短于子房,柱头膨大,3裂。蒴果狭矩圆形,长约2.5厘米,宽6—7毫米。花期7—8月,果期8—9月。

产台湾、广东、浙江、安徽、江苏、河南和东北。生山坡或草丛中,海拔182—640米。朝鲜和日本也有分布。

本种与绿花百合 *L. fargesii* Franch. 相近,其不同点在于本种苞片顶端加厚,花红色或淡红色,几无斑点,蜜腺两边有乳头状突起。

32. 绿花百合 图版 42: 1—4

Lilium fargesii Franch. in Journ. de Bot. 6: 317. 1892; Woodc. et Stearn, Lil. world 214, f. 45. 1950. — *L. cupreum* Lévl. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot. 25: 38. 1915.

鳞茎卵形,高2厘米,直径1.5厘米;鳞片披针形,长1.5—2厘米,宽约6毫米,白色。茎高20—70厘米,粗2—4毫米,具小乳头状突起。叶散生,条形,生于中上部,长10—14厘米,宽2.5—5毫米,先端渐尖,边缘反卷,两面无毛。花单生或数朵排成总状花序;苞片叶状,长2.3—2.5厘米,顶端不加厚;花梗长4—5.5厘米,先端稍弯;花下垂,绿白色,有稠密的紫褐色斑点;花被片披针形,长3—3.5厘米,宽7—10毫米,反卷,蜜腺两边有鸡冠状突起;花丝长2—2.2厘米,无毛,花药长矩圆形,长7—9毫米,宽2毫米,橙黄色;子房圆柱形,长1—1.5厘米,宽2毫米;花柱长1.2—1.5厘米,柱头稍膨大,3裂。蒴果矩圆形,长2厘米,宽1.5厘米。花期7—8月,果期9—10月。

产云南、四川、湖北和陕西。生山坡林下,海拔1400—2250米。

本种与条叶百合 *L. callosum* Sieb. et Zucc. 相近,其不同点在于本种苞片顶端不加厚,花绿白色,有紫色斑点,蜜腺两边有鸡冠状突起。

33. 乡城百合 图版 42: 5—9

Lilium xanthellum Wang et Tang, sp. nov. in Addenda.

鳞茎大,近球形,高4.5厘米,直径4—5厘米;鳞片披针形,长4—4.5毫米,宽1.2—1.5厘米,黄色。茎高35—55厘米,在扩大镜下可见密被鳞片状毛。叶散生,条形,长4—



1—4. 绿花百合 *Lilium fargesii* Franch.: 1. 植株上部, 2. 植株下部, 3. 内花被片, 4. 外花被片;
5—9. 乡城百合 *L. xanthellum* Wang et Tang: 5. 植株上部, 6. 植株下部, 7. 内花被片, 8. 雄蕊, 9. 雌蕊。(张泰利绘)

8 厘米,宽 2—3 毫米,边缘稍反卷并具乳头状突起,中脉明显。花 1—2 朵;苞片叶状,长达 3.5 厘米,宽 2 毫米,顶端不加厚;花梗长 3.5 厘米;花被片黄色,无斑点,长 3.5 厘米,宽 6 毫米,先端钝,蜜腺两边有鸡冠状突起;花丝长 1.6—3 厘米,无毛;子房长 1.3—1.5 厘米,宽 2—3 毫米;花柱长 1.2—1.6 厘米,柱头稍膨大,3 裂。花期 6 月。

产四川(乡城)。生山坡阳处灌丛中,海拔 3200 米。

本种与绿花百合 *L. fargesii* Franch. 相近,但鳞茎大,高 4.5 厘米,直径 4—5 厘米,黄色,花黄绿色,无斑点。

黄花百合(变种)

var. luteum Liang, *var. nov.* in Addenda.

本变种与乡城百合的区别为花具紫色斑点。

产四川(乡城)。生沟谷、岩边,海拔 3600 米。

34. 卷丹 图版 43

Lilium lancifolium Thunb. in Trans. Linn. Soc. 2: 333. 17. 1794, — *L. tigrinum* Ker-Gawl. in Bot. Mag. t. 1237. 1810.

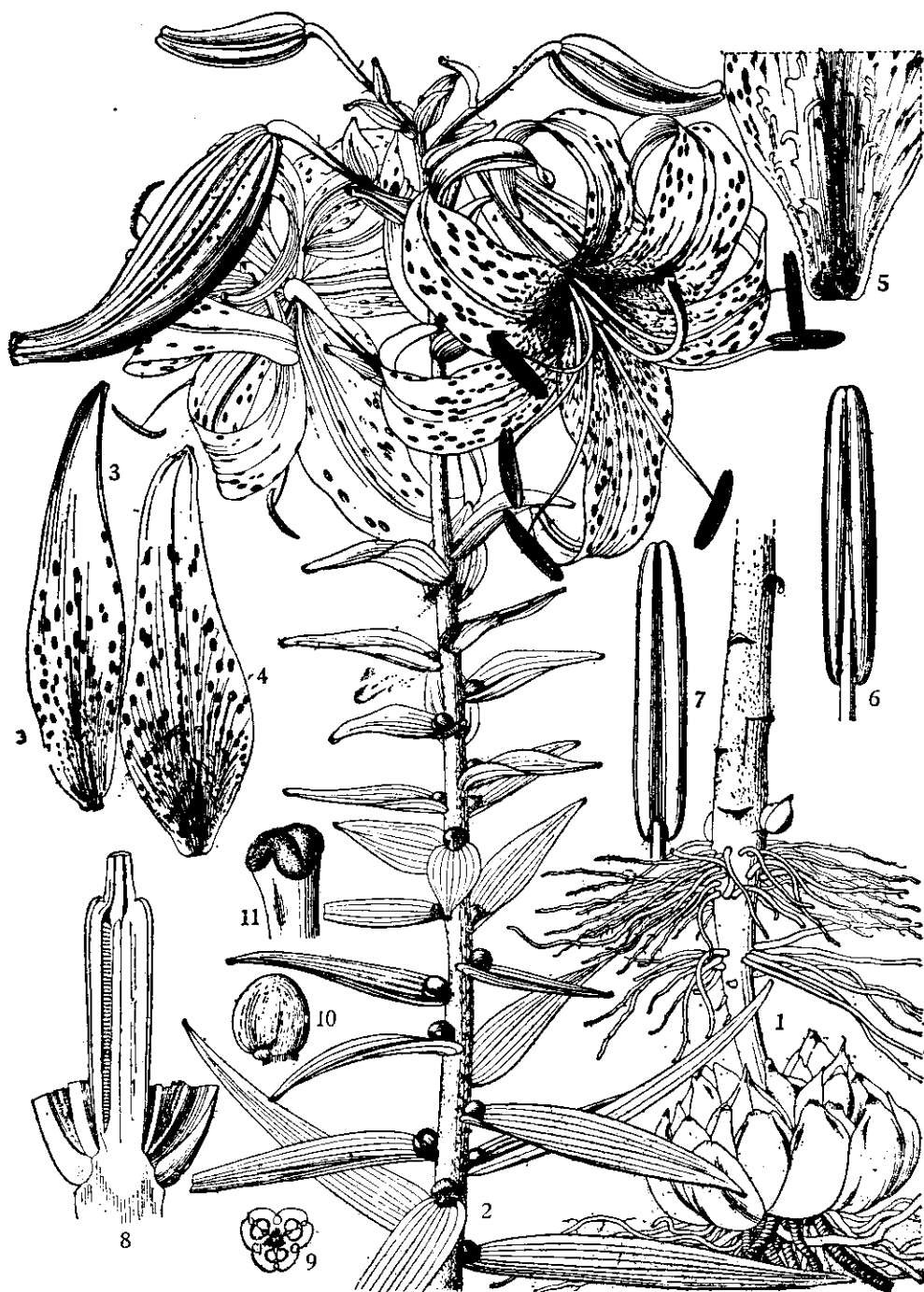
鳞茎近宽球形,高约 3.5 厘米,直径 4—8 厘米;鳞片宽卵形,长 2.5—3 厘米,宽 1.4—2.5 厘米,白色。茎高 0.8—1.5 米,带紫色条纹,具白色绵毛。叶散生,矩圆状披针形或披针形,长 6.5—9 厘米,宽 1—1.8 厘米,两面近无毛,先端有白毛,边缘有乳头状突起,有 5—7 条脉,上部叶腋有珠芽。花 3—6 朵或更多;苞片叶状,卵状披针形,长 1.5—2 厘米,宽 2—5 毫米,先端钝,有白绵毛;花梗长 6.5—9 厘米,紫色,有白色绵毛;花下垂,花被片披针形,反卷,橙红色,有紫黑色斑点;外轮花被片长 6—10 厘米,宽 1—2 厘米;内轮花被片稍宽,蜜腺两边有乳头状突起,尚有流苏状突起;雄蕊四面张开;花丝长 5—7 厘米,淡红色,无毛,花药矩圆形,长约 2 厘米;子房圆柱形,长 1.5—2 厘米,宽 2—3 毫米;花柱长 4.5—6.5 厘米,柱头稍膨大,3 裂。蒴果狭长卵形,长 3—4 厘米。花期 7—8 月,果期 9—10 月。

产江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北、广西、四川、青海、西藏、甘肃、陕西、山西、河南、河北、山东和吉林等省区。生山坡灌木林下、草地、路边或水旁,海拔 400—2500 米。各地有栽培。日本、朝鲜也有分布。鳞茎富含淀粉,供食用,亦可作药用;花含芳香油,可作香料。

35. 开瓣百合 开瓣豹子花 图版 44: 1—6

Lilium apertum Franch. in Journ. de Bot. 12: 220. 1898, excl. *var. thibeticum*. — *Nomocharis aperta* (Franch.) Wilson, Lil. East. As. 13. 1925.

鳞茎卵形,高 1.5—2.5 厘米,直径 1—2 厘米;鳞片卵状披针形,干时黄褐色。茎高 25—50 厘米,无毛。叶散生,茎下部约 1/4 无叶,宽披针形至窄披针形,长 3—5.5 厘米,宽 0.8—1.2 厘米。花 1—2 朵,少有 4 朵,张开,似碟形,红色、粉红色或淡黄色;外轮花被



卷丹 *Lilium lancifolium* Thunb.: 1. 植株下部和鳞茎, 2. 植株上部, 3. 外花被片, 4. 内花被片, 5. 内花被片基部, 6—7. 雄蕊, 8. 雌蕊纵剖面, 9. 子房横切面, 10. 胚珠, 11. 柱头。(刘春荣绘)

片狭椭圆状披针形,长2.2—4.5厘米,宽1.2—1.5厘米,全缘,基部有3—8个紫褐色的斑点;内轮花被片卵形至宽卵形,长2.2—4.3厘米,宽1.3—1.6厘米,先端急尖,基部约有几个至十几个紫红色的斑点;花丝钻形,长约1厘米;子房长5—7毫米,径2—2.5厘米;花柱向上逐渐膨大,长约为子房的2倍,长1—1.2厘米,柱头头状,3浅裂。蒴果矩圆形,长约1厘米,宽约1.2厘米,淡褐色。花期6—7月,果期9—10月。

产云南(西北部)。生山坡杂木林内或草坡上,海拔3000米。

本种与碟花百合 *L. saluenense* (Balf. f.) Liang 很相近,其不同点在于本种花柱长约为子房的2倍,花被片里面基部约有几个至十几个紫色斑点。

36. 碟花百合 云南豹子花 图版44: 7—12

Lilium saluenense (Balf. f.) Liang, comb. nov. — *Nomocharis saluenensis* Balf. f. in Trans. Bot. Soc. Edinb. 27: 294. 1915; Stapf in Bot. Mag. t. 9296. 1933.

鳞茎卵形,高2—4厘米,直径2—2.5厘米,白色。茎高30—90厘米,无毛。叶散生,披针形,长3.5—7厘米,宽0.8—1.5厘米。花1至7朵,张开,似碟形,粉红色,里面基部具紫色的细点;外轮花被片椭圆形至窄椭圆形,长3.5—5.2厘米,宽1.6—2厘米,先端急

尖,全缘;内轮花被片与外轮的相似,长3—4.5厘米,宽1.7—2厘米,先端急尖,基部具明显的细点,全缘;花丝钻形,长约1厘米,花药长3—4毫米;子房长6—7毫米,径2.5—3毫米;花柱短于子房,长2.5—4毫米,向上渐膨大,柱头头状,3浅裂。蒴果矩圆形,长1.7—1.8厘米,宽约1.8厘米,紫绿色至褐色。花期6—8月,果期8—9月。

产云南(西北部)、四川和西藏(东南部)。生山坡丛林中、林缘或草坡上,海拔2800—4500米。缅甸也有分布。

组4. 轮叶组——Sect. *Martagon*

Rchb.

37. 青岛百合 图16

Lilium tsingtauense Gilg in Bot. Jahrb. 34, Beibl. 75: 24. 1904; Woodc.

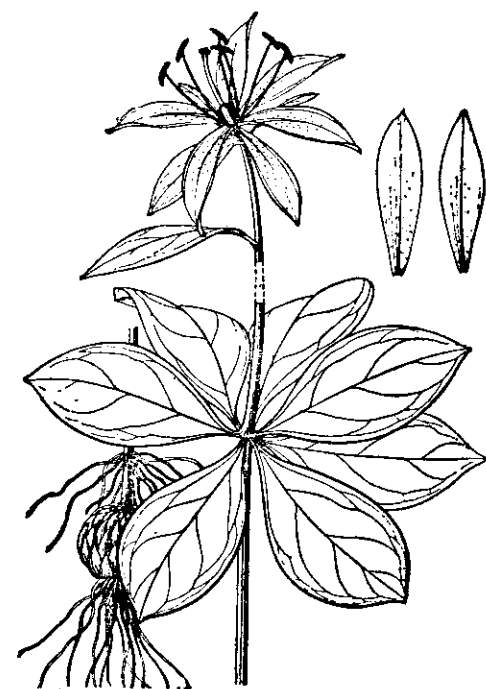


图16 青岛百合 *Lilium tsingtauense* Gilg
(张泰利绘)

et Stearn, Lil. world 359, f. 114. 1950.

鳞茎近球形,高2.5—4厘米,直径2.5—4厘米;鳞片披针形,长2—2.5厘米,宽6—8



1—6. 开瓣百合 *Lilium apertum* Franch.: 1—2. 植株, 3. 外花被片, 4. 内花被片, 5. 雄蕊, 6. 雌蕊; 7—12. 禄花百合 *L. saluenense* (Balf. f.) Liang: 7. 鳞茎, 8. 植株中、上部, 9. 外花被片, 10. 内花被片, 11. 雄蕊, 12. 雌蕊。(刘春荣绘)

毫米,白色,无节。茎高40—85厘米,无小乳头状突起。叶轮生,1—2轮,每轮具叶5—14枚,矩圆状倒披针形、倒披针形至椭圆形,长10—15厘米,宽2—4厘米,先端急尖,基部宽楔形,具短柄,两面无毛,除轮生叶外还有少数散生叶,披针形,长7—9.5厘米,宽1.6—2厘米。花单生或2—7朵排列成总状花序;苞片叶状,披针形,长4.5—5.5厘米,宽0.8—1.5厘米;花梗长2—8.5厘米;花橙黄色或橙红色,有紫红色斑点;花被片长椭圆形,长4.8—5.2厘米,宽1.2—1.4厘米,蜜腺两边无乳头状突起;花丝长3厘米,无毛,花药橙黄色;子房圆柱形,长8—12毫米,宽3—4毫米;花柱长为子房的2倍,柱头膨大,常3裂。花期6月,果期8月。

产山东和安徽。生山坡阳处杂木林中或高大草丛中,海拔100—400米。也分布于朝鲜。本种与东北百合 *L. distichum* Nakai 很相似,其不同点在于本种鳞片无节,花被片张开而不反卷。分布区也不同。

38. 欧洲百合

Lilium martagon L., Sp. Pl. ed. 1, 303. 1753; Komar., Fl. URSS. 4: 288. 1935; Woodc. et Stearn, Lil. world 270. 1950.

产于欧洲,中国不产。

新疆百合(变种) 图 17

var. *pilosiusculum* Freyn in Öst. Bot. Zeitschr. 40: 224. 1890.

鳞茎宽卵形,高3—5厘米,直径5厘米;鳞片矩圆形,长2—2.5厘米,宽8—10毫米,先端急尖,无节。茎高45—90厘米,有紫色条纹,无毛。叶轮生,少有散生,披针形,长6.5—11厘米,宽1—2厘米。花2—7朵排列成总状花序;苞片叶状,披针形,长2—4厘米,宽5—6毫米,先端渐尖,边缘、下面及基部腋间均具白毛;花梗先端弯曲,长4.5—6厘米;花下垂,紫红色,有斑点,外面被长而卷



图 17 新疆百合 *Lilium martagon* L. var. *pilosiusculum* Freyn (刘春荣绘)

部的白毛;花梗先端弯曲,长4.5—6厘米;花下垂,紫红色,有斑点,外面被长而卷的白毛;花被片长椭圆形,长3.2—3.8厘米,宽8—9毫米,蜜腺两边具乳头状突起;花丝长2.2—2.4厘米,花药长椭圆形,长9毫米;子房圆柱形,长8—9毫米,宽2—3毫米,花柱长1.5厘米,柱头膨大。蒴果倒卵状矩圆形,长2—2.8厘米,宽1.5—2厘米,淡褐色。花期6月,果期8月。

产新疆北部。生山坡阴处或林下灌木丛中,海拔200—2500米。蒙古和苏联也有分布。鳞茎供食用。

39. 东北百合 图 18

Lilium distichum Nakai in Kamibayashi, Chosen Yuri Dazukai t. 7. 1915, et in Bot. Mag. Tokyo 31: 6. 1917.

鳞茎卵圆形，高 2.5—3 厘米，直径 3.5—4 厘米；鳞片披针形，长 1.5—2 厘米，宽 4—6 毫米，白色，有节。茎高 60—120 厘米，有小乳头状突起。叶 1 轮共 7—9（—20）枚生于茎中部，还有少数散生叶，倒卵状披针形至矩圆状披针形，长 8—15 厘米，宽 2—4 厘米，先端急尖或渐尖，下部渐狭，无毛。花 2—12 朵，排列成总状花序；苞片叶状，长 2—2.5 厘米，宽 3—6 毫米；花梗长 6—8 厘米；花淡橙红色，具紫红色斑点；花被片稍反卷，长 3.5—4.5 厘米，宽 6—1.3 毫米，蜜腺两边无乳头状突起；雄蕊比花被片短；花丝长约 2—2.5 厘米，无毛，花药条形，长达 1 厘米；子房圆柱形，长 8—9 毫米，宽 2—3 毫米；花柱长约为子房的两倍，柱头球形，3 裂。蒴果倒卵形，长 2 厘米，宽 1.5 厘米。花期 7—8 月，果期 9 月。

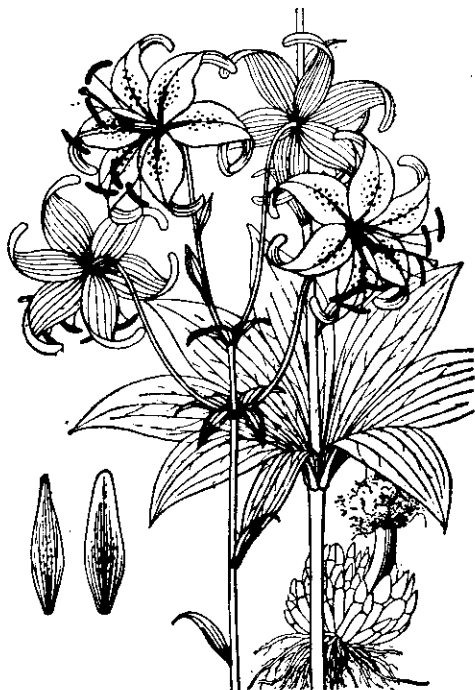


图 18 东北百合 *Lilium distichum* Nakai
(刘春荣绘)

产吉林和辽宁。生山坡林下、林缘、路边或溪旁，海拔 200—1800 米。鳞茎含淀粉供食用或酿酒。

本种与青岛百合 *L. tsingtauense* Gilg 很相似，其不同点在于鳞片具节，花被片反卷。分布区也不同。

26. 大百合属——*Cardiocrinum* (Endl.) Lindl.

Lindl., Veg. Kingdom 205. 1846.——*Lilium* sect. *Cardiocrinum*

Endl., Gen. Pl. 141. 1836.

基生叶的叶柄基部膨大形成鳞茎，但在花序长出后随即凋萎；小鳞茎数个，卵形，具纤维质的鳞茎皮，无鳞片。茎高大，无毛。叶基生和茎生，后者散生，通常卵状心形，向上渐小，叶脉网状，具叶柄。花序总状，有花 3—16 朵；花狭喇叭形，白色，具紫色条纹；花被片 6，离生，多少靠合，条状倒披针形；雄蕊 6，花丝扁平，花药背着，丁字状；子房圆柱形，花柱长约为子房的 1 倍，柱头头状，微 3 裂。蒴果矩圆形，顶端有一小尖突，基部有粗短果柄，具 6 钝棱并有多数细横纹。种子多数，扁平，红棕色，周围有窄翅。

共 3 种，分布于我国和日本。我国有 2 种，产秦岭以南各省。

分种检索表

1. 总状花序具花 10—16 朵, 花不具苞片; 花丝长约为花被片的 $1/2$ 或稍长。植株粗壮, 高 1—2 米, 直径 2—3 厘米(西藏、四川、陕西、湖南、广西)……………1. 大百合 *C. giganteum* (Wall.) Makino
1. 总状花序具花 3—5 朵, 每花具一枚苞片; 花丝长约为花被片的 $2/3$ 。植株略小, 高 0.8—1 米, 直径 1—2 厘米(湖北、湖南、江西、浙江、安徽、江苏)……………2. 荞麦叶大百合 *C. cathayanum* (Wilson) Stearn

1. 大百合 图 19

Cardiocrinum giganteum (Wall.) Makino in Bot. Mag. Tokyo 27. 125. 1913. — *Lilium giganteum* Wall., Tenl. Fl. Nepal 21. t. 12—13. 1824. — *L.*

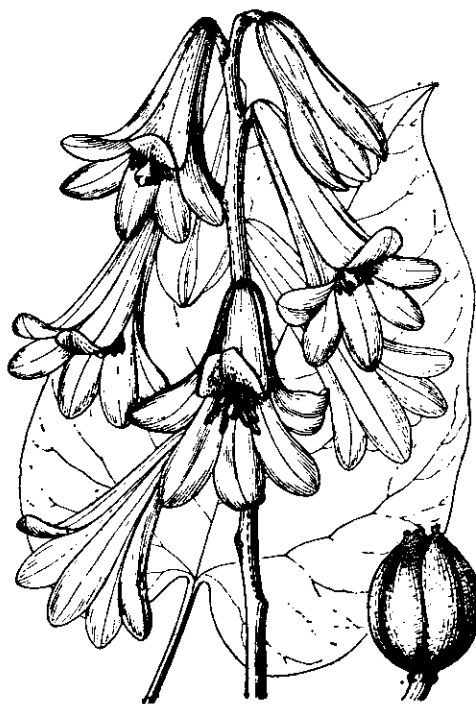


图 19 大百合 *Cardiocrinum giganteum* (Wall.) Makino (张泰利绘)

giganteum var. *yunnanense* Leichtlin ex Elwes in Gard. Chron. ser. 3, 60: 49, f. 18. 1916; Wilson, Lil. East. As. 96, t. 14. 1925. — *Cardiocrinum giganteum* var. *yunnanense* (Leichtlin ex Elwes) Stearn in Gard. Chron. ser. 3, 124: 4. 1948

小鳞茎卵形, 高 3.5—4 厘米, 直径 1.2—2 厘米, 干时淡褐色。茎直立, 中空, 高 1—2 米, 直径 2—3 厘米, 无毛。叶纸质, 网状脉; 基生叶卵状心形或近宽矩圆状心形, 茎生叶卵状心形, 下面的长 15—20 厘米, 宽 12—15 厘米, 叶柄长 15—20 厘米, 向上渐小, 靠近花序的几枚为船形。总状花序有花 10—16 朵, 无苞片; 花狭喇叭形, 白色, 里面具淡紫红色条纹; 花被片条状倒披针形, 长 12—15 厘米, 宽 1.5—2 厘米; 雄蕊长 6.5—7.5 厘米, 长约为花被片的 $1/2$; 花丝向下渐扩大, 扁平; 花药长椭圆形, 长约 8 毫米,

宽约 2 毫米; 子房圆柱形, 长 2.5—3 厘米, 宽 4—5 毫米; 花柱长 5—6 厘米, 柱头膨大, 微 3 裂。蒴果近球形, 长 3.5—4 厘米, 宽 3.5—4 厘米, 顶端有 1 小尖突, 基部有粗短果柄, 红褐色, 具 6 钝棱和多数细横纹, 3 瓣裂。种子呈扁钝三角形, 红棕色, 长 4—5 毫米, 宽 2—3 毫米, 周围具淡红棕色半透明的膜质翅。花期 6—7 月, 果期 9—10 月。

产西藏、四川、陕西、湖南和广西。生林下草丛中, 海拔 1450—2300 米。也见于印度、尼泊尔、不丹等地。鳞茎供药用。

2. 荞麦叶大百合 图 20

Cardiocrinum cathayanum (Wilson) Stearn in Gard. Chron. ser. 3, 124:

4. 1948.——*Lilium cathayanum* Wilson, Lil. East. As. 99. 1925; Hu et Chun, Icon. Pl. Sinic. t. 49. 1927.

小鳞茎高2.5厘米，直径1.2—1.5厘米。茎高50—150厘米，直径1—2厘米。除基生叶外，约离茎基部25厘米处开始有茎生叶，最下面的几枚常聚集在一处，其余散生；叶纸质，具网状脉，卵状心形或卵形，先端急尖，基部近心形，长10—22厘米，宽6—16厘米，上面深绿色，下面淡绿色；叶柄长6—20厘米，基部扩大。总状花序有花3—5朵；花梗短而粗，向上斜伸，每花具一枚苞片；苞片矩圆形，长4—5.5厘米，宽1.5—1.8厘米；花狭喇叭形，乳白色或淡绿色，内具紫色条纹；花被片条状倒披针形，长13—15厘米，宽1.5—2厘米，外轮的先端急尖，内轮的先端稍钝；花丝长8—10厘米，长为花被片的2/3，花药长8—9毫米；子房圆柱形，长3—3.5厘米，宽5—7毫米；花柱长6—6.5厘米，柱头膨大，微3裂。蒴果近球形，长4—5厘米，宽3—3.5厘米，红棕色。种子扁平，红棕色，周围有膜质翅。花期7—8月，果期8—9月。

产湖北、湖南、江西、浙江、安徽和江苏。生山坡林下阴湿处，海拔600—1050米。蒴果供药用。

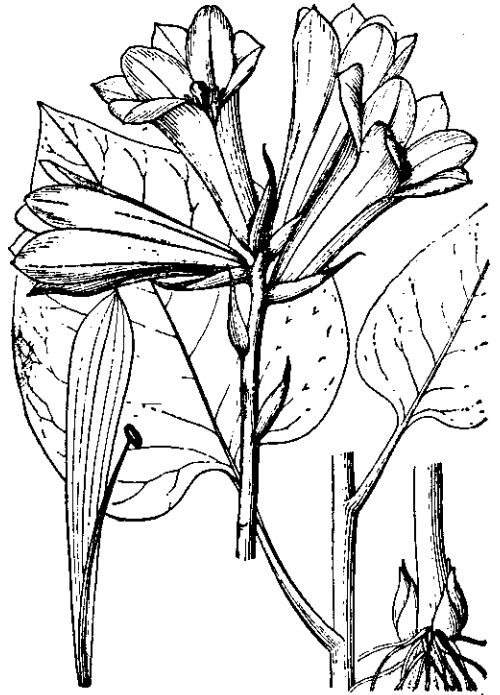


图20 养麦叶大百合 *Cardiocrinum cathayanum* (Wilson) Stearn (张泰利绘)

27. 豹子花属——*Nomocharis* Franch.

Franch. in Journ. de Bot. 3: 113. 1889.

鳞茎卵形，卵圆形或卵状球形，由多枚鳞片组成，白色，干时褐色。茎高25—100（—150）厘米，无毛或有乳头状突起。叶散生或轮生，披针形、卵状披针形或椭圆状披针形。花单生或数朵排列成总状花序，张开，粉红色、红色、白色或淡黄色；花被片6，离生，外轮的一般较狭，有细点或斑块，全缘，内轮的较宽大，有斑块或斑点，全缘或边缘为流苏状或具不整齐的锯齿，内面基部具紫红色的肉质的垫状隆起；雄蕊6，花丝下部呈肉质的圆筒状的膨大或不膨大，上部丝状；花药椭圆形，背着，丁字状；子房圆柱形，花柱向上渐膨大，柱头头状，3浅裂。蒴果矩圆状卵形，褐色。

约6种，分布于东南亚。我国有5种，产西南部。本属和百合属很相近，我们将内花被片基部有肉质垫状隆起的种类放在本属内，凡是没有这种隆起的，则移到百合属内。

分 种 检 索 表

1. 叶全部散生;花丝近丝状,下部稍扩大,扁平,但决不呈肉质的圆筒状的膨大;花被片基部具细点,向上具斑块;内轮花被片基部具两个垫状隆起(云南、四川)……………1. 滇蜀豹子花 *N. forrestii* Balf. f.
1. 叶全部轮生或同一植株上兼有轮生、对生与散生的;花丝下部呈肉质、圆筒状膨大。
 2. 内外轮花被片均无斑块;叶在同一植株上兼有轮生与散生的(云南)……………2. 美丽豹子花 *N. basilissa* Farrer ex W. E. Evans
 2. 内轮花被片具斑块或斑点,外轮花被片有或无斑块。
 3. 叶在同一植株上兼有轮生与散生的;内轮花被片下部的 1/3 (少有超过 1/3) 具斑点,外轮花被片无斑点或近基部具很少的斑点(云南)……………3. 豹子花 *N. pardanthina* Franch.
 3. 叶全部轮生,无散生叶;内轮花被片全部或几乎全部具斑块,外轮花被片也多少具斑块。
 4. 内轮花被片宽卵形至近圆形,长等于宽(云南、四川)……………4. 宽瓣豹子花 *N. mairei* Lévl.
 4. 内轮花被片卵形至宽椭圆形,长大于宽(云南、四川、西藏)……………5. 多斑豹子花 *N. meleagrina* Franch.

△ 1. 滇蜀豹子花 图版 45: 1—6

Nomocharis forrestii Balf. f. in Trans. Bot. Soc. Edinb. 27: 293. 1915.

鳞茎卵形,高 2.5—3.5 厘米,直径 2—2.5 厘米,黄白色。茎高 30—100(—150) 厘米,无毛。叶散生,披针形或卵状披针形,长(2—)2.5—6 厘米,宽 0.7—1.5 厘米,先端渐尖。花 1 至 6 朵,张开,似碟形,粉红色至红色,里面基部具细点,细点向上逐渐扩大成紫红色的斑块;外轮花被片卵形至椭圆形,先端急尖,长 2.5—4.2 厘米,宽 1.5—1.8 厘米,全缘;内轮花被片宽椭圆形,长 2.5—4 厘米,宽 1.7—2.2 厘米,先端急尖,里面基部具两个紫红色的垫状隆起;花丝长 7 毫米,下部稍扩大,扁平,但不呈肉质的圆筒状的膨大,紫红色,上端 1/4 变细,黄白色;子房长 7—9 毫米,宽 2.5—3 毫米;花柱向上渐膨大,长 6.5—8 毫米,柱头头状,3 浅裂。蒴果矩圆状卵形,长 2.5 厘米,宽 2 厘米,绿褐色。花期 6—7 月,果期 8—10 月。

产云南(西北部)和四川(西南部)。生山坡林下或草地上,海拔 3000—3850 米。

△ 2. 美丽豹子花

Nomocharis basilissa Farrer ex W. E. Evans in Notes Bot. Gard. Edinb. 15: 22, t. 205, 212a. 1925.

鳞茎小,卵形,鳞片疏松,披针形或卵状披针形。茎高 35—95 厘米。叶在同一植株上兼具散生与轮生的,披针形或狭披针形,长 5.5—9 厘米,宽 5—7 毫米,先端长渐尖,上面暗绿色,下面蓝灰色。花单生或 2—5 朵排列成疏松的总状花序,下垂,红色或基部带紫色;外轮花被片椭圆状披针形或卵状披针形,长约 4 厘米,宽 1.6—2 厘米;内轮花被片较外轮花被片宽,宽 2—2.5 厘米,基部具 2 个深紫色的垫状隆起,上部为鸡冠状;花丝下部呈肉质的圆筒状的膨大,紫色,上部细,花药长约 3 毫米。子房长 6—7 毫米,花柱向上渐粗,长 8—10 毫米,柱头大,3 裂。

产云南(西北部)。生高山矮竹林下或高山草地上,海拔 3928—4255 米。缅甸也有分布。

3. 豹子花 图版 45: 7—12

Nomocharis pardanthina Franch. in Journ. de Bot. 3: 113, t. 3. 1889.

鳞茎卵状球形,高 2.5—3 厘米,直径 2.3—2.5 厘米,干时褐色,外层带黄色。茎高 25—90 厘米,无毛。叶在同一植株上兼具散生与轮生的,狭椭圆形或披针状椭圆形,长 2.5—4.5 厘米,宽 0.7—1.5 厘米。花单生,少数朵,红色或粉红色;外轮花被片卵形,长 2.5—3 厘米,宽 1.2—1.5 厘米,几无斑点,全缘;内轮花被片宽卵形至卵圆形,长 2.5—3 厘米,宽 2—2.5 厘米,在里面有紫红色的斑点,基部有肉质的紫红色的垫状隆起,边缘有不整齐的锯齿;花丝下部呈肉质的圆筒状的膨大,紫红色或粉红色,长 5—7 毫米,上部丝状,白色,长 2—2.5 毫米;子房长 5—7 毫米,宽 2—4 毫米;花柱向上渐粗,长约 8 毫米,柱头头状,3 浅裂。蒴果矩圆形,长 2.5 厘米,宽 1.7 厘米。花期 5—6 月,果期 7 月。

产云南西北部。生草坡上,海拔 3000—3500 米。

滇西豹子花(变种)

var. *farrei* W. E. Evans in Notes Bot. Gard. Edinb. 15: 20. 1925.

本变种与豹子花的区别在于它的叶狭长,全为狭披针形,长 5—9 厘米,宽 0.6—0.8 (—1) 厘米。

产云南(西部)。生山坡草丛中,海拔 2800 米。缅甸也有分布。

4. 宽瓣豹子花 图版 46: 1—6

Nomocharis mairei Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 12: 287. 1913.

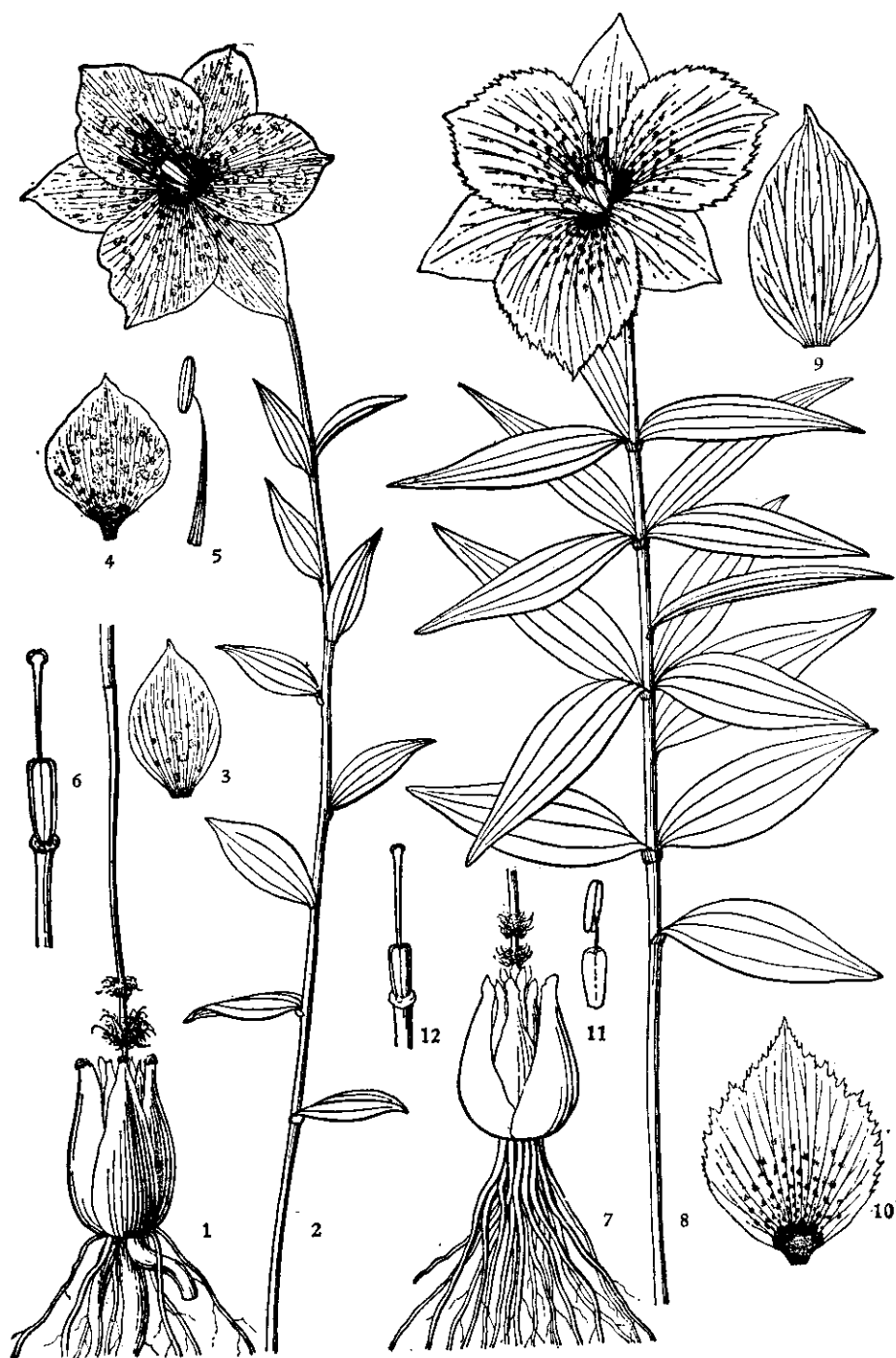
鳞茎近卵形,高 2.5—3.5 厘米,直径 2—3.5 厘米,白色,干时淡褐色。茎高 25—65 厘米,有小乳头突起。叶轮生,每轮 4—8 枚,披针形,长 5—7 厘米,宽 1—1.4 厘米,上面深绿色,下面淡绿色,先端渐尖,两面无毛。花 1 至数朵,下垂,粉红色;外轮花被片卵形,长 2.5—3.5 厘米,宽 1.5—2 厘米,先端渐尖,全缘;内轮花被片宽卵形至近圆形,长 2—3 厘米,宽 2—3 厘米,边缘流苏状,密布紫红色斑点,向上斑点逐渐扩大成斑块,先端急尖,基部具紫红色的肉质的鸡冠状的垫状隆起;花丝下部呈肉质的圆筒状的膨大,长 6.5—7 毫米,上部丝状,长 2 毫米,黄白色;子房长 6—8 毫米,宽 2—3 毫米;花柱向上渐粗,长 6—8 毫米,柱头头状,3 浅裂。蒴果矩圆状卵形,长 2.5 厘米,宽 2.5 厘米,具 6 钝棱,淡褐色。花期 5—7 月,果期 7—8 月。

产云南(西北部)和四川。生山坡林缘或草坡上,海拔 2700—4050 米。

本种与多斑豹子花 *N. meleagrina* Franch. 很相似,不同点在于内轮花被片近圆形,长等于宽。

5. 多斑豹子花 图版 46: 7—12

Nomocharis meleagrina Franch. in Journ. de Bot. 12: 176. 1898.



1—6.滇蜀豹子花 *Nomocharis forrestii* Balf. f.: 1—2.植株, 3.外花被片, 4.内花被片, 5.雄蕊, 6.雌蕊; 7—12.豹子花 *N. pardanthina* Franch.: 7—8.植株, 9.外花被片, 10.内花被片, 11.雄蕊, 12.雌蕊。(刘春荣绘)



1—6.宽瓣豹子花 *Nomocharis mairei* Lévl.: 1—2.植株, 3.外花被片, 4.内花被片, 5.雄蕊, 6.雌蕊; 7—12.多斑豹子花 *N. meleagrina* Franch.: 7.鳞茎, 8.植株中、上部, 9.外花被片, 10.内花被片, 11.雄蕊, 12.雌蕊。(刘春荣绘)

鳞茎卵形，白色，高约 2.5 厘米，直径 2—2.8 厘米。茎高 35—100 厘米，有乳头突起，少有光滑。叶轮生，每轮 5—8 枚，窄披针形至椭圆状披针形，长 4.5—11 厘米，宽 0.8—2 (—3.5) 厘米，先端渐尖，两面无毛，有的边缘有明显的乳头状突起。花 2—4 朵排列成总状花序，白色或粉红色，下垂；外轮花被片椭圆形至卵状椭圆形，长 4—5 厘米，宽 1.8—2.5 厘米，先端急尖，具紫红色斑块，全缘；内轮花被片卵形至宽椭圆形，长 4—5 厘米，宽 2.5—3 厘米，基部均匀地布满紫红色斑点，向上斑点逐渐扩大成斑块，边缘有不整齐的锯齿，先端急尖，基部具深红褐色的肉质的鸡冠状的垫状隆起；花丝下部呈肉质的圆筒状的膨大，长 6—7 毫米，紫褐色，上部丝状，长 2—2.5 毫米，黄白色；花药长椭圆形，长 3—3.5 毫米，宽约 1 毫米；子房长 7—8 毫米，宽约 2 毫米；花柱向上渐粗，长 7—9 毫米，柱头头状，3 浅裂。蒴果矩圆状卵形，长 2—2.5 厘米，宽 2—2.5 厘米，淡褐色。花期 6—7 月，果期 8—9 月。

产云南(西北部)、四川和西藏(东南部)。生山坡杂木林下或林缘，海拔 2800—4000 米。

本种与宽瓣豹子花 *N. mairei* Lévl. 很相似，但本种花被片椭圆形，长大于宽，内轮花被片基部均匀地密布紫红色的斑点，向上斑点逐渐扩大成斑块可以区别。

28. 假百合属——*Notholirion* Wall. ex Boiss.

Wall. ex Boiss., *Fl. Orient.* 5: 190. 1882

鳞茎窄卵形或近圆筒形，由基生叶的基部增厚套迭而成，外具黑褐色的膜质鳞茎皮；须根较多，其上生有小鳞茎；小鳞茎卵形，几个至几十个，成熟后有稍硬的外壳，内有数片白色肉质的鳞片。茎高 20—150 厘米，无毛。叶基生和茎生，后者散生，条形或条状披针形，无柄。花序总状有花 2—24 朵；苞片条形；花梗短，稍弯；花钟形，淡紫色、蓝紫色、红色至粉红色；花被片 6，离生；雄蕊 6，花丝丝状，花药背部中央一点着生，丁字状；子房圆柱形或矩圆形；花柱细长，柱头 3 裂，裂片钻状，稍反卷。蒴果矩圆形或倒卵状矩圆形，有钝棱，顶端凹陷。种子多数，扁平，有窄翅。

共 4 种，分布于我国、尼泊尔、印度、锡金、不丹、斯里兰卡和缅甸。我国有 3 种，产西南和西北部。

分种检索表

1. 植株高 60—150 厘米；总状花序具 10—24 朵花；花被片先端绿色。茎生叶带形或条状披针形，长 10—20 厘米，宽 1—2.5 厘米。
 2. 花淡紫色或蓝紫色；花被片长 2.5—3.8 厘米(西藏、云南、四川、陕西、甘肃)..... 1. 假百合 *N. bulbuliferum* (Lingelsh.) Stearn
 2. 花红色、暗红色、粉紫色至红紫色；花被片长 3.5—5 厘米(云南、四川、西藏)..... 2. 钟花假百合 *N. campanulatum* Cotton et Stearn

1. 植株高 18—30 厘米; 总状花序具 (1—) 2—4 (—7) 朵花; 花被片先端不为绿色; 茎生叶条形, 长 6—15 厘米, 宽 4—8 毫米 (四川、西藏、云南)……………3. 大叶假百合 *N. macrophyllum* (D. Don) Boiss.

1. 假百合 图 21

Notholirion bulbuliferum (Lingelsh.) Stearn in Kew Bull. 421. 1950.——*Paradisea bulbulifera* Lingelsh. apud Limpr. f. in Repert. Sp. Nov. Fedde Beih. 12: 316. 1922.——*Lilium hyacinthinum* Wilson, Lil. East. As. 100, t. 15. 1925.——*Notholirion hyacinthinum* (Wilson) Stapf in Kew Bull. 96. 1934.

小鳞茎多数, 卵形, 直径 3—5 毫米, 淡褐色。茎高 60—150 厘米, 近无毛。基生叶数枚, 带形, 长 10—25 厘米, 宽 1.5—2 厘米; 茎生叶条状披针形, 长 10—18 厘米, 宽 1—2 厘米。总状花序具 10—24 朵花; 苞片叶状, 条形, 长 2—7.5 厘米, 宽 3—4 毫米; 花梗稍弯曲, 长 5—7 毫米; 花淡紫色或蓝紫色; 花被片倒卵形或倒披针形, 长 2.5—3.8 厘米, 宽 0.8—1.2 厘米, 先端绿色; 雄蕊与花被片近等长; 子房淡紫色, 长 1—1.5 厘米; 花柱长 1.5—2 厘米, 柱头 3 裂, 裂片稍反卷。蒴果矩圆形或倒卵状矩圆形, 长 1.6—2 厘米, 宽 1.5 厘米, 有钝棱。花期 7 月, 果期 8 月。



图 21 假百合 *Notholirion bulbuliferum* (Lingelsh.) Stearn (张泰利绘)

产西藏、云南、四川、陕西和甘肃。生高山草丛或灌木丛中, 海拔 3000—4500 米。尼泊尔、锡金、不丹和印度也有分布。

2. 钟花假百合

Notholirion campanulatum Cotton et Stearn in Lily Year Book 3: 19, f. 6. 1934.

小鳞茎多数, 卵形, 直径 5—6 毫米, 淡褐色。茎高 60—100 厘米, 近无毛。基生叶多数, 带形, 长 22—24 厘米, 宽 2—2.5 厘米, 膜质; 茎生叶条状披针形, 长 10—20 厘米, 宽 1—2.5 厘米, 膜质。总状花序, 具花 10—16 朵; 苞片叶状, 条状披针形, 长 3—7 厘米, 宽 4—9 毫米, 绿色; 花梗稍弯, 长 4—7 毫米, 宽 2—3 毫米; 花钟形, 红色、暗红色、粉红色至红紫色, 下垂; 花被片倒卵状披针形, 长 3.5—5 厘米, 宽 1—2 厘米, 先端绿色; 雄蕊稍短于花被片; 子房圆柱形, 长 1—1.3 厘米, 宽 2—3 毫米; 花柱长约 2 厘米, 柱头 3 裂, 裂片钻状, 开展。蒴果矩圆形, 长 2—2.5 厘米, 宽 1.6—1.8 厘米, 淡褐色。花期 6—8 月, 果期 9 月。

产云南(西北部)、四川和西藏。生草坡或杂木林缘,海拔 2800—3900 米。斯里兰卡和缅甸也有分布。

3. 大叶假百合

Notholirion macrophyllum (D. Don) Boiss., Fl. Orient. 5: 190. 1882; Woodc. et Stearn, Lil. world 379, f. 125, 136. 1950. — *Fritillaria macrophylla* D. Don, Prodr. Fl. Nepal 51. 1825. — *Lilium macrophyllum* (D. Don) Voss, Vilmorins Blumeng. 1: 1105. 1895.

茎高 20—35 厘米,无毛。基生叶带形,茎生叶 5—10 枚,条形,长 6—15 厘米,宽 4—8 毫米。总状花序具花 2 至 6 朵;苞片叶状,窄条形,长 1.2—2.5 厘米,先端弯曲;花梗长 0.6—2 厘米,微弯;花喇叭形,淡紫红色或紫色,花被片倒披针状矩圆形,长 2.5—5 厘米,宽 0.6—1.5 厘米,先端钝或为圆形,基部狭窄;花丝丝状,无毛,长 2—3.5 厘米;花药长椭圆形,长约 5 毫米;子房矩圆形,长 7—8 毫米,宽约 4 毫米;花柱长 1.5—3.2 厘米,柱头 3 裂,裂片钻状,稍反卷。花期 8 月。

产四川、西藏和云南(东北部和西北部)。生草坡和林间草甸,海拔 2800—3400 米。尼泊尔和锡金也有分布。全草可作药用。

13. 绵枣儿族——Scilleae

鳞茎,具膜质鳞茎皮;叶少,基生,很少在花茎顶端具叶簇;花排成顶生的总状花序,少有为穗状花序或减退成一花;花被片离生或部分合生;雄蕊 6,通常离生;花药基着,内向开裂;子房 3 室,胚珠多或少;蒴果室背开裂;种子球形、扁平或有棱。

约 30 属,我国产 1 属,还有一些引入栽培的属。

29. 绵枣儿属——*Scilla* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 308. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 146. 1754; Krause in Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam. Aufl. 2, 15a:342. 1930.

鳞茎具膜质鳞茎皮。叶基生,条形或卵形。花茎不分枝,直立,具总状花序;花小或中等大,花梗有关节(有时由于关节位于顶端而不明显);苞片小;花被片 6,离生或基部稍合生;雄蕊 6,着生于花被片基部或中部;花药卵形至矩圆形,背着,内向开裂;子房 3 室,通常每室具 1—2 个胚珠,较少达 8—10 个胚珠;花柱丝状,柱头很小。蒴果室背开裂,近球形或倒卵形,通常具少数黑色种子。

约 90 种,广布于欧洲、亚洲和非洲的温带地区,少数也见于热带山地。我国产 1 种和 1 变种。

1. 绵枣儿 图 22

Scilla scilloides (Lindl.) Druce in Bot. Exch. Club Brit. Isl. 4: 646. 1917.——*Barnardia scilloides* Lindl. in Bot. Reg. t. 1029. 1826.——*Ornithogalum japonicum* Thunb. in Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Ups. 3: 209. 1780——*O. sinense* Lour., Fl. Cochinch. 206. 1790.——*Scilla chinensis* Benth., Fl. Hongk. 373. 1860.——*S. japonica* Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 13: 233. 1872, non Thunb. (1784).——*S. sinensis* (Lour.) Merr. in Philip. Journ. Sci. 15: 229. 1919.——*S. thunbergii* Miyabe et Kudo in Trans. Sapp. Nat. Hist. Soc. 8: 3: 1912.——*S. thunbergii* var. *pulchella* Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 2: 289. 1938.——*S. bispatha* Hand.-Mzt., Symb. Sinic. 7: 1202, Abb. 33, f. 3. 1936.

鳞茎卵形或近球形，高2—5厘米，宽1—3厘米，鳞茎皮黑褐色。基生叶通常2—5枚，狭带状，长15—40厘米，宽2—9毫米，柔软。花葶通常比叶长，总状花序长2—20厘米，具多数花；花紫红色、粉红色至白色，小，直径约4—5毫米，在花梗顶端脱落；花梗长5—12毫米，基部有1—2枚较小的、狭披针形苞片；花被片近椭圆形、倒卵形或狭椭圆形，长2.5—4毫米，宽约1.2毫米，基部稍合生而成盘状，先端钝而且增厚；雄蕊生于花被片基部，稍短于花被片；花丝近披针形，边缘和背面常多少具小乳突，基部稍合生，中部以上骤然变窄，变窄部分长约1毫米；子房长1.5—2毫米，基部有短柄，表面多少有小乳突，3室，每室1个胚珠；花柱长约为子房的一半至2/3。蒴果近倒卵形，长3—6毫米，宽2—4毫米。种



图22 绵枣儿 *Scilla scilloides* (Lindl.) Druce
(王金凤绘)

子1—3颗，黑色，矩圆状狭倒卵形，长约2.5—5毫米。花果期7—11月。

产东北、华北、华中以及四川(木里)、云南(洱源、中甸)、广东(北部)、江西、江苏、浙江和台湾。生于海拔2600米以下的山坡、草地、路旁或林缘。也分布于朝鲜、日本和苏联。

白绿绵枣儿(变种)

var. **albo-viridis** (Hand.-Mzt.) Wang et Y. C. Tang, comb. nov.——*Scilla albo-viridis* Hand.-Mzt., Symb. Sinic. 7: 1203, Abb. 33, f. 1—2. 1936.

与绵枣儿的主要区别在于子房每室具2个胚珠，此外，花丝背面和边缘通常近于无小乳突。

产四川西部(松潘、黑水、绰斯甲、茂县、大金、丹巴、道孚)和云南西北部(哈巴雪山、丽江北)。生于海拔1600—3000米的山坡、路旁或草地上。

在个别标本中也可以看到胚珠在3室中有1个和2个的,花丝背面小乳突也有变化。但由于在本属中胚珠数目是分种的重要依据之一,所以我们作为变种处理。

30. 虎眼万年青属——*Ornithogalum* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 306. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 145. 1754; Bailey, Manual Cult. Plants 232. 1949.

鳞茎大,具膜质鳞茎皮。叶数枚,基生,带状或条形,有时稍带肉质。花葶长或短;花多数,排成顶生的总状花序或伞房花序,具苞片;花被片6,离生,宿存;雄蕊6,花丝扁平,基部扩大;花药背着,内向开裂;子房2—3室,胚珠多数;花柱短圆柱状或丝状,柱头不裂或稍3裂。蒴果倒卵状球形,具三棱或3浅裂。种子几颗至多数,具黑色种皮。

约100种,主要产欧洲和非洲,我国有栽培。

1. 虎眼万年青 图23

Ornithogalum caudatum Jacq., Collect. 2: 315. 1788; et in Ic. Pl. Rar. 2: 19, t. 423. 1786—1793; 中国高等植物图鉴 5: 464, 图7758. 1976.

鳞茎卵球形,绿色,直径可达10厘米。叶5—6枚,带状或长条状披针形,长30—60厘米,宽2.5—5厘米,先端尾状并常扭转,常绿,近革质。花葶高45—100厘米,常稍弯曲;总状花序长15—30厘米,具多数、密集的花;苞片条状狭披针形,绿色,迅速枯萎,但不脱落;花被片矩圆形,长约8毫米,白色,中央有绿脊;雄蕊稍短于花被片,花丝下半部极扩大。花期7—8月,室内栽培冬季也可开花。

(刘春荣绘)

原产非洲南部,华北常见盆栽,供观赏。

此外,还有两种我国也有栽培:*O. umbellatum* L. 叶较短,长约30厘米,伞房花序或伞形花序;*O. arabicum* L. 花被片中央不具绿脊,总状花序,易于识别。此两种均原产地中海区域。

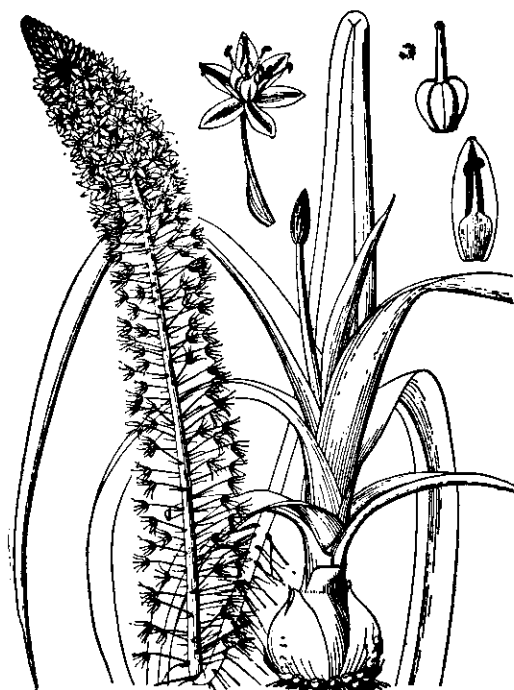


图23 虎眼万年青 *Ornithogalum caudatum* Jacq.

14. 穗花韭族——Miluleae

只有1属,特征见属的记载。

31. 穗花韭属——*Milula* Prain

Prain in Sc. Mem. Med. Off. Arm. Ind. 9: 25, t. 1. 1896;
Krause in Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam. aufl. 2,
15a: 329. 1930.

多年生草本;鳞茎狭长,外面包着许多纤维状残存的鞘,下面常有粗短的根状茎。叶剑形,如韭菜,下部的叶鞘互相套迭,如葱白。花葶从叶丛中央抽出,具密穗状花序;花序基部有1枚总苞片,早期包着花序,后来向下反折;花小,通常花被片6,约在中部以下合生成钟状的筒;雄蕊6,外轮3枚花丝的下半部强烈扩大,两侧各有1枚小齿;内轮3枚花丝丝状,不扩大,无齿;花药近背着,内向纵裂;子房3室,每室具2枚胚珠;花柱细长,柱头小。蒴果三棱状球形,室背开裂,每室有1颗种子,很少2颗。

单种属。

1. 穗花韭 图24

Milula spicata Prain in Sc. Mem. Med. Off. Arm. Ind. 9: 25, t. 1. 1896; Stearn in Bull. Brit. Mus. (Natural History) Bot. 2(6): 189. 1960; 中国高等植物图鉴 5: 465, 图 7759. 1976.

植株高5—25(—60)厘米,外形很象葱韭一类植物,也有葱蒜味,但具有狗尾草似的密穗状花序,可以很容易识别。花葶和叶近等长,叶宽1—4毫米。花淡紫色,花被长2.5—3.5毫米,钟状,在果期宿存;花被片合生的程度约占 $1/3$ — $2/3$,常有变化;雄蕊全长的 $1/3$ 明显伸出花被之外;外轮雄蕊的齿大小和形状有变化;花柱长2.5—4毫米,比子房长,伸出花被外。蒴果直径约3—4毫米。种子狭卵形,长约2—2.5毫米,黑色,上面有极小的细点。花果期8—10月。

产西藏南部(亚东、南木林、定结、仲巴、林周、米林、墨脱、加查、拉萨、日喀则、定日、普兰、曲松、朗县、浪卡子和措美)。生于含沙质的草地、山坡、灌丛中或松林下;海拔2900—4800米。分布于尼泊尔、锡金和印度。

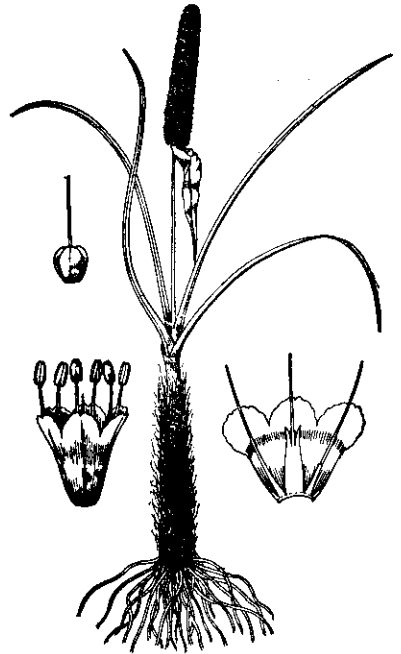


图24 穗花韭 *Milula spicata* Prain
(王金凤绘)

15. 葱族——*Allicae*

具鳞茎或球茎，有时有根状茎；叶基生；花葶上无叶；具伞形花序，花序基部具总苞；花被片离生或合生；雄蕊6枚或3枚；花药背着，内向开裂；蒴果室背开裂。

约20属，我国产1属。

32. 葱属——*Allium* L.

L., *Sp. Pl.* ed. 1, 294. 1753; et *Gen. Pl.* ed. 5, 143. 1754; G. Don, *Monogr. All.* 1827; Regel, *All. Monogr.* 1875; Vved. in *Fl. URSS* 4: 112. 1935; Stearn in *Herbertia* 11: 45. 1946; Harold E. Moore in *Baileya* 2, 3-4: 103, 117. 1954; et 3, 3-4: 137, 156. 1955.

多年生草本，绝大部分的种具特殊的葱蒜气味；具根状茎或根状茎不甚明显；地下部分的肥厚叶鞘形成鳞茎，鳞茎形态多样，从圆柱状直到球状，最外面的为鳞茎外皮，质地多样，可为膜质，革质或纤维质；须根从鳞茎基部或根状茎上长出，通常细长，在有的种中则增粗，肉质化，甚至呈块根状。叶形多样，从扁平的狭条形到卵圆形，从实心到空心的圆柱状，基部直接与闭合的叶鞘相连，无叶柄或少数种类叶片基部收狭为叶柄，叶柄再与闭合的叶鞘相连。花葶从鳞茎基部长出，有的生于中央（由顶芽形成），有的侧生（由侧芽形成），露出地面的部分被叶鞘或裸露；伞形花序生于花葶的顶端，开放前为一闭合的总苞所包，开放时总苞单侧开裂或2至数裂，早落或宿存；小花梗无关节，基部有或无小苞片；花两性，极少退化为单性（但仍可见到退化的雌、雄蕊）；花被片6，排成两轮，分离或基部靠合成管状；雄蕊6枚，排成两轮，花丝全缘或基部扩大而每侧具齿，通常基部彼此合生并与花被片贴生，有时合生部位较高而成筒状；子房3室，每室一至数胚珠，沿腹缝线的部位具蜜腺，蜜腺的位置多在腹缝线基部，蜜腺的形状多样，有的平坦，有的凹陷，有的具帘，有的隆起等等；花柱单一；柱头全缘或3裂。蒴果室背开裂。种子黑色，多棱形或近球状。

约有500种，分布于北半球。我国有110种（包括变种和引进的外来种），主要分布在东北、华北、西北和西南地区，生于干旱地区的种类较多，但有的种类则生于荫湿的沟边林下或多水的草甸上。

本属植物花葶上不具叶或叶状苞片；伞形花序生于花葶顶端，花序开放前为一闭合的总苞所包，开放时总苞破裂。很容易区别于本科其他各属。

本属的不少种类可以食用，有的种类已作为蔬菜长期广泛栽培，如蒜 *A. sativum* L.、葱 *A. fistulosum* L.、韭 *A. tuberosum* Rottl. ex Spreng.、藠头 *A. chinense* G. Don、洋葱 *A. cepa* L. 等等。有的种类亦可作药用，如薤白 *A. macrostemon* Bunge、蒜、韭、葱等等的鳞茎或种子。

分 类 系 统 表

组 1. 宽叶组——Sect. **Anguinum** G. Don, Monogr. A11. 96. 1827.

鳞茎柱状圆锥形；外皮纤维质，明显的网状；叶常为 2 枚，对生状，少为 1 或 3 枚，条形至卵圆形，基部常收狭成叶柄；花丝全缘；子房基部收狭成短柄，每室 1 胚珠。

1. 苍葱 *A. victorialis* L.

1a. 对叶韭 *A. victorialis* L. var. *listera* (Stearn) J. M. Xu

2. 卵叶韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt.

2a. 白脉韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt. var. *leuconeurum* J. M. Xu

3. 心叶韭 *A. cordifolium* J. M. Xu

4. 玉簪叶韭 *A. funckiaefolium* Hand.-Mzt.

5. 短茎韭 *A. nanodes* Airy-Shaw

6. 太白韭 *A. prattii* C. H. Wright apud Forb. et Hemsl.

组 2. 粗根组——Sect. **Bromatorrhiza** Ekberg in Bot. Not. 122, 1: 57. 1969.

根粗壮；鳞茎圆柱状；外皮纤维质至膜质，网状或纤维状，条裂或全缘；叶条形，具明显的中脉；花葶具 2 或 3 纵稜，很少无纵稜；子房每室 2 胚珠，少为 1 胚珠。

7. 宽叶韭 *A. hookeri* Thwaites

7a. 木里韭 *A. hookeri* Thwaites var. *muliense* Airy-Shaw

8. 三柱韭 *A. humile* Kunth var. *trifurcatum* Wang et Tang

9. 粗根韭 *A. fasciculatum* Rendle

10. 多星韭 *A. wallichii* Kunth

10a. 柳叶韭 *A. wallichii* Kunth var. *platyphyllum* (Diels) J. M. Xu

11. 剑川韭 *A. chienchuanense* J. M. Xu

12. 大花韭 *A. macranthum* Baker

13. 杯花韭 *A. cyathophorum* Bur. et Franch.

13a. 川甘韭 *A. cyathophorum* Bur. et Franch. var. *farreri* Stearn

组 3. 根茎组——Sect. **Rhiziridium** G. Don, Monogr. A11. 55. 1827.

鳞茎圆柱状、圆锥状或卵状圆柱形，少有为卵状，常数枚聚生，具明显的根状茎；鳞茎外皮膜质、薄革质、革质或纤维质，全缘或条裂，纤维状或网状；叶条形、半圆柱状或圆柱状，中空或实心；花丝全缘，或基部扩大而每侧具齿或齿片，齿和齿片不超过中间的着药花丝；子房每室 2 胚珠。

14. 西疆韭 *A. teretifolium* Regel

15. 褐皮韭 *A. korolkowii* Regel

16. 天山韭 *A. deserticolum* M. Pop.

17. 贺兰韭 *A. eduardii* Stearn

18. 青甘韭 *A. przewalskianum* Regel

19. 管花葱 *A. siphonanthum* J. M. Xu

20. 白头韭 *A. leucocephalum* Turcz.

21. 新疆韭 *A. flavidum* Ledeb.

22. 北韭 *A. lineare* L.

23. 辉韭 *A. strictum* Schrader

24. 滩地韭 *A. oreoprasum* Schrenk

25. 韭 *A. tuberosum* Rottl. ex Spreng.
26. 野韭 *A. ramosum* L.
27. 碱韭 *A. polyrhizum* Turcz. ex Regel
28. 永登韭 *A. yongdengense* J. M. Xu
29. 蒙古韭 *A. mongolicum* Regel
30. 疏生韭 *A. caespitosum* Siev. ex Bong. et Mey.
31. 砂韭 *A. bidentatum* Fisch. ex Prokh.
32. 短齿韭 *A. dentigerum* Prokh.
33. 蓝花韭 *A. beesianum* W. W. Sm.
34. 齿被韭 *A. yuanum* Wang et Tang
35. 高山韭 *A. sikkimense* Baker
36. 天蓝韭 *A. cyaneum* Regel
37. 针叶韭 *A. aciphyllum* J. M. Xu
38. 疏花韭 *A. henryi* C. H. Wright
39. 异梗韭 *A. heteronema* Wang et Tang
40. 天蒜 *A. paepalanthoides* Airy-Shaw
41. 多叶韭 *A. plurifoliatum* Rendle
- 41a. 雾灵韭 *A. plurifoliatum* Rendle var. *stenodon* (Nakai et Kitag.) J. M. Xu
- 41b. 鹧鸪韭 *A. plurifoliatum* Rendle var. *zhagushanense* J. M. Xu
42. 滇韭 *A. mairei* Lévl.
43. 梭沙韭 *A. forrestii* Diels
44. 钟花韭 *A. kingdonii* Stearn
45. 昌都韭 *A. changduense* J. M. Xu
46. 细叶韭 *A. tenuissimum* L.
47. 矮韭 *A. anisopodium* Ledeb.
- 47a. 糙茎韭 *A. anisopodium* Ledeb. var. *zimmermannianum* (Gilg) Wang et Tang
48. 蒙古野韭 *A. prostratum* Trevir.
49. 泰山韭 *A. taishanense* J. M. Xu
50. 冀韭 *A. chiwui* Wang et Tang
51. 山韭 *A. senescens* L.
52. 齿丝山韭 *A. nutans* L.
53. 宽苞韭 *A. platyspathum* Schrenk
54. 镰叶韭 *A. carolinianum* DC.
55. 帕里韭 *A. phariense* Rendle
56. 高茎韭 *A. obliquum* L.
57. 北疆韭 *A. hymenorrhizum* Ledeb.
- 57a. 旱生韭 *A. hymenorrhizum* Ledeb. var. *dentatum* J. M. Xu
58. 草地韭 *A. kaschianum* Regel
59. 丝叶韭 *A. setifolium* Schrenk
60. 蜜囊韭 *A. subtilissimum* Ledeb.
61. 石生韭 *A. caricoides* Regel
62. 长柱韭 *A. longistylum* Baker

63. 长喙葱 *A. globosum* MB. ex Redouté

64. 黄花葱 *A. condensatum* Turcz.

65. 西川韭 *A. xichuanense* J. M. Xu

66. 野黄韭 *A. rude* J. M. Xu

67. 折被韭 *A. chrysocephalum* Regel

68. 金头韭 *A. herderianum* Regel

69. 坛丝韭 *A. weschniakowii* Regel

70. 管丝韭 *A. semenovii* Regel

组 4. 葱组——Sect. **Schoenoprasum** G. Don, Monogr. All. 27. 1827.

鳞茎圆柱状至卵状圆柱形；鳞茎外膜质至薄革质，全缘或条裂，很少略成纤维状；花葶粗壮，中空的圆柱状；叶粗壮，中空的圆柱状；小花梗基部无小苞片；花丝全缘。

71. 蓝苞葱 *A. atosanguineum* Schrenk

72. 北葱 *A. schoenoprasum* L.

72a. 糙萼北葱 *A. schoenoprasum* L. var. *scaberrimum* Regel

73. 硬皮葱 *A. ledebourianum* Roem. et Schult.

74. 野葱 *A. chrysanthum* Regel

75. 阿尔泰葱 *A. altaicum* Pall.

76. 葱 *A. fistulosum* L.

组 5. 洋葱组——Sect. **Cepa** Prokh. in Bull. Appl. Bot. Pl. Breed. 24: 180. 1930.

鳞茎球状、扁球状、卵球状、矩圆状卵形，稀基部增粗的圆柱状；鳞茎外膜质至薄革质，全缘；花葶粗壮，中空或实心的圆柱状；叶粗壮，中空的圆柱状；小花梗基部具小苞片；内轮花丝基部扩大，每侧各具 1 齿。

77. 洋葱 *A. cepa* L.

77a. 红葱 *A. cepa* L. var. *proliferum* Regel

78. 火葱 *A. ascalonicum* L.

79. 实萼葱 *A. galanthum* Kar. et Kir.

组 6. 单生组——Sect. **Haplostemon** Boiss., Fl. Orient. 5: 230, (249). 1882.

鳞茎常单生，罕为数枚聚生，球状、卵球状、矩圆状卵形或卵状，很少狭卵状，具不明显的根状茎；叶圆柱状、半圆柱状或稜柱状，少有条形；花葶的地上部分常较高地被叶鞘所包；花丝全缘，或内轮的基部扩大，每侧各具 1 齿或齿片，齿或齿片比中间着药花丝短；子房每室 2 胚珠。

80. 灰皮葱 *A. grisellum* J. M. Xu

81. 藁头 *A. chinense* G. Don

82. 白花葱 *A. yanchiense* J. M. Xu

83. 松潘韭 *A. songpanicum* J. M. Xu

84. 球序韭 *A. thunbergii* G. Don

85. 唐古韭 *A. tanguticum* Regel

86. 真籽韭 *A. eusperma* Airy-Shaw

87. 头花韭 *A. glomeratum* Prokh.

88. 小山蒜 *A. pallasii* Murr.

89. 薤白 *A. macrostemon* Bunge

90. 稜叶韭 *A. caeruleum* Pall.

91. 类北葱 *A. schoenoprasoides* Regel

92. 单花韭 *A. monanthum* Maxim.

组 7. 长齿组——Sect. *Porrum* G. Don, Monogr. All. 4. 1827.

鳞茎单生, 球状至矩圆状卵形; 叶条形; 花葶地上部分较高地为叶鞘所包; 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿, 齿端长丝状, 超过中间的着药花丝; 子房每室 2 胚珠。

93. 韭 *A. porrum* L.

94. 蒜 *A. sativum* L.

组 8. 多籽组——Sect. *Molium* G. Don, Monogr. All. 72. 1827.

鳞茎单生, 球状或卵球状; 叶宽条形或条状披针形; 花葶下部被叶鞘; 花丝全缘或内轮的基部扩大, 每侧各具 1 或 2 齿, 齿比中间的着药花丝短; 子房每室具 4 枚以上的胚珠。

95. 新疆蒜 *A. sinkiangense* Wang et Y. C. Tang

96. 星花蒜 *A. decipiens* Fisch. ex Roem. et Schult.

97. 多籽蒜 *A. fetisowii* Regel

组 9. 合被组——Sect. *Caloscordum* (Herb.) Baker in Journ. of Bot. 3: 290. 1874.——*Caloscordum* Herb. in Bot. Reg. 30: Misc. 66. 1844.

植株无葱蒜的特殊气味; 鳞茎单生, 球状; 叶条形; 花葶基部被叶鞘; 花被片中下部彼此靠合成管状; 花丝全缘, 合生至中部并与花被片贴生; 子房每室 (3—) 4—8 胚珠。

98. 合被韭 *A. tubiflorum* Rendle

99. 长梗韭 *A. neriniflorum* Baker

分 种 检 索 表

1. 叶常 2 枚, 对生状, 少为 1 枚或 3 枚, 条形至卵圆形, 基部常收狭成叶柄; 子房基部收狭成短柄, 每室 1 胚珠 (Sect. *Anguinum* G. Don)
 2. 叶 1 枚, 卵状宽椭圆形, 长 16.5—22.8 厘米, 宽 11.3—15.7 厘米, 基部心形, 具近与叶片等长的叶柄 (四川、湖北)……………4. 玉簪叶韭 *A. funkiaefolium* Hand.-Mzt.
 2. 叶 2—3 枚, 明显较小。
 3. 外轮花被片比内轮的狭。
 4. 叶倒披针状椭圆形至椭圆形, 基部楔形, 沿叶柄下延 (黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古、陕西、甘肃、四川、湖北、河南、浙江)……………1. 薤葱 *A. victorialis* L.
 4. 叶椭圆形至卵圆形, 基部圆形至心形, 突然收狭成叶柄 (河北、山西、陕西、河南、安徽)
 - ……………1a. 对叶韭 *A. victorialis* L. var. *listera* J. M. Xu
 3. 外轮花被片比内轮的宽, 或与其等宽。
 4. 花葶远比叶短, 高 2—5 厘米, 3/4—4/5 被叶鞘; 叶矩圆形至狭矩圆形, 具短柄 (云南、四川)……………5. 短葶韭 *A. nanodes* Airy-Shaw
 4. 花葶比叶长, 或略比叶短, 高 10—80 厘米; 叶具较长的叶柄, 或向基部渐狭, 叶柄不明显。
 5. 叶卵圆形、矩圆状卵圆形或披针状矩圆形, 基部圆形至心形; 叶柄明显。
 6. 花被片披针状矩圆形、狭矩圆形至矩圆形, 外轮的宽 1.4—2 毫米, 内轮花被片边缘全缘, 极稀在上部具 1 枚小齿, 先端钝, 具凹缺或不规则小齿; 叶片基部圆形至浅心形, 稀为深心形; 叶片和叶柄常具乳头状突起。
 7. 叶片无白色叶脉; 内轮花被片比外轮的狭 (云南、贵州、四川、青海、甘肃、陕西、湖北)……………2. 卵叶韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt.

7. 叶片具白色叶脉; 内、外轮花被片等宽(四川).....
2a. 白脉韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt. var. *leuconeurum* J. M. Xu
6. 花被片条状披针形, 外轮的宽 0.5—1 毫米, 内轮的上部边缘具小齿, 先端渐尖; 叶片基部深心形, 边缘皱波状; 叶片和叶柄无乳头状突起(四川)..... 3. 心叶韭 *A. cordifolium* J. M. Xu
5. 叶条形, 条状披针形、椭圆状披针形或椭圆状倒披针形, 向基部渐狭, 叶柄不明显; 花紫红色至淡红色, 稀白色(西藏、云南、四川、青海、甘肃、陕西、河南、安徽).....
 6. 太白韭 *A. prattii* C. H. Wright apud Forb. et Hemsl.
1. 叶数枚, 带形、条形、半圆柱状、圆柱状、管状, 实心或中空, 基部不收狭成叶柄 (*A. wallichii* Kunth var. *platyphyllum* J. M. Xu 例外, 其叶矩圆状披针形至披针形, 基部收狭成叶柄); 子房每室 2 至数胚珠, 若为 1 胚珠, 则鳞茎外皮绝不明显的网状。
8. 根粗壮, 有时近块根状; 叶条形, 具明显的中脉; 花萼常具 2 或 3 条纵棱; 子房每室 1 或 2 胚珠 (*Sect. Bromatorrhiza* Ekberg)
9. 子房每室 1 胚珠。
10. 小花梗近等长; 伞形花序近球状; 花丝与花被片等长, 或略短于花被片; 子房基部收狭成短柄; 柱头点状。
11. 植株高大; 花萼比叶长, 高 (10—) 20—60 厘米; 叶宽 5—10 (—28) 毫米; 花白色(四川、云南、西藏, 也有栽培)..... 7. 宽叶韭 *A. hookeri* Thwaites
11. 植株通常矮小; 花萼比叶短, 高 3—15 (—30) 厘米; 叶宽 2—5 (—10) 毫米; 花淡绿黄色至淡黄色(四川、云南)..... 7a. 木里韭 *A. hookeri* Thwaites var. *muliense* Airy-Shaw
10. 小花梗不等长; 伞形花序近扇状; 花丝为花被片长的 1/3—1/2; 子房基部无明显的柄; 柱头 3 裂(四川、云南)..... 8. 三柱韭 *A. humile* Kunth var. *trifurcatum* Wang et Tang
9. 子房每室 2 胚珠。
12. 花黄色; 花被片基部彼此靠合成短管(云南)..... 11. 剑川韭 *A. chienchuanense* J. M. Xu
12. 花白色、红色、紫红色至黑紫色; 花被片彼此分离。
13. 花丝 2/3—3/4 合生成管状。
14. 花被片先端钝圆或微凹; 内轮花丝分离部分的基部常呈肩状扩大(西藏、云南、四川、青海)..... 13. 杯花韭 *A. cyathophorum* Bur. et Franch.
14. 花被片先端渐尖; 内轮花丝分离部分的基部不呈肩状扩大(四川、甘肃).....
 13a. 川甘韭 *A. cyathophorum* Bur. et Franch. var. *farreri* Stearn
13. 花丝仅基部合生。
15. 花白色; 花被片披针形, 先端渐尖或不规则的 2 裂(西藏、青海).....
 9. 粗根韭 *A. fasciculatum* Rendle
15. 花红色、紫红色至黑紫色; 花被片矩圆形、狭矩圆形或卵状矩圆形, 先端钝、截平或凹缺。
16. 花星芒状开展; 花被片在花后反折, 内外轮相似, 矩圆状椭圆形至狭矩圆状椭圆形, 长 5—9 毫米。
17. 叶条形, 基部不收狭成柄; 花萼下部被叶鞘(西藏、四川、云南、贵州、广西、湖南).....
 10. 多星韭 *A. wallichii* Kunth
17. 叶矩圆状披针形至披针形, 基部收狭成叶柄; 花萼的 1/2 被叶鞘(云南).....
 10a. 柳叶韭 *A. wallichii* Kunth var. *platyphyllum* (Diels) J. M. Xu
16. 花钟状开展; 花被片在花后不反折, 内轮花被片比外轮的稍长而狭, 卵状矩圆形, 外轮的宽矩形, 长 8—12 毫米(陕西、甘肃、四川、云南、西藏).....

- 12. **大花韭** *A. macranthum* Baker
8. 根纤细, 绳索状; 叶无明显的中脉; 花葶常不具纵稜; 子房每室具 2 至数枚胚珠。
18. 鳞茎圆柱状, 圆锥状或卵状圆柱形, 稀卵状, 常数枚聚生, 根状茎明显 (Sect. *Rhiziridium* G. Don)
19. 鳞茎外皮破裂成纤维状, 呈网状、近网状或松散的纤维状。
20. 花白色、淡红色、紫红色、紫色、黑紫色, 或黄色。
21. 花丝比花被片短或等于或稍长于花被片, 但最长不超过花被片长的 $1/4$ 。
22. 花黄色, 后变红色; 花丝约 $3/5-4/5$ 合生成管状; 花被片披针形至卵状披针形, 长 9.5—16.8 毫米; 叶宽条形, 常比花葶长 (新疆)..... 70. **管丝韭** *A. semenovii* Regel
22. 花非黄色; 花丝仅基部合生, 或 $1/6-1/2$ 合生成筒状, 但花紫红色或紫红色到白色。
23. 内轮花丝基部不具齿。
24. 花葶的 $1/4-1/2$ 被叶鞘。
25. 鳞茎外皮呈明显的网状。
26. 小花梗不等长, 比花被片长 2—7 倍; 花被片长 6—8 毫米 (新疆).....
- 16. **天山韭** *A. deserticolum* M. Pop.
26. 小花梗不等长, 从稍长于花被片直到比其长 2 (—3) 倍; 花被片长 7—14 毫米 (国内现无标本)..... *A. barszczewskii* Lipsky
25. 鳞茎外皮多少呈网状。
27. 叶条形, 宽 2—5 毫米, 小花梗等长 (新疆、甘肃、宁夏、内蒙古、吉林、黑龙江)..... 23. **辉韭** *A. strictum* Schrader
27. 叶半圆柱状, 宽 0.5—1 毫米, 小花梗不等长。
28. 鳞茎外皮黄褐色; 内轮花丝基部成三角形扩大, 向上逐渐收狭, 基部比外轮的基部宽 3 倍; 子房基部具小的凹陷蜜穴 (新疆).....
- 14. **西疆韭** *A. teretifolium* Regel
28. 鳞茎外皮褐色; 内轮花丝基部成三角形扩大, 向上突然收狭, 基部比外轮的基部宽 2 倍; 子房基部具有帘的凹陷蜜穴 (新疆).....
- 15. **褐皮韭** *A. korolkowii* Regel
24. 花葶基部被叶鞘。
29. 鳞茎外皮呈网状或近网状; 花白色至淡红色。
30. 内轮花丝宽三角形, 基部比外轮的基部约宽 1 倍; 花被片具深紫色中脉, 顶端明显具反折的尖头; 鳞茎外皮呈清晰的网状 (新疆、西藏).....
- 24. **滩地韭** *A. oreoprasum* Schrenk
30. 内轮花丝狭三角形, 基部比外轮的基部稍宽; 花被片无深紫色中脉。
31. 小花梗为花被片长的 2—4 倍, 基部具小苞片; 花被片长于 4 毫米。
32. 叶条形, 扁平, 实心; 花白色, 常具绿色中脉 (栽培, 亦有野生).....
- 25. **韭** *A. tuberosum* Rottl. ex Spreng.
32. 叶三稜状条形, 背面具纵稜, 中空; 花白色, 稀淡红色, 常具淡红色中脉 (黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、山西、内蒙古、陕西、宁夏、甘肃、青海、新疆)..... 26. **野韭** *A. ramosum* L.
31. 小花梗与花被片等长, 基部无小苞片, 或具很小的苞片; 花被片长约 3 毫米 (国内现无标本)..... *A. juldusculum* Regel
29. 鳞茎外皮呈纤维状, 或仅基部近网状; 花黑紫色、紫色、紫红色或淡红色。
32. 内轮花丝基部扩大。

33. 叶半圆柱状至圆柱状, 宽 0.5—1.5 毫米; 花淡红色到紫红色(新疆、青海、甘肃、宁夏、陕西、内蒙古、辽宁)29. 蒙古韭 *A. mongolicum* Regel
33. 叶条形, 宽 1.5—3 (—5) 毫米; 花紫色到黑紫色(四川、云南、西藏)43. 梭沙韭 *A. forrestii* Diels
32. 内轮花丝基部不扩大。
34. 花喇叭状开展; 花丝为花被片的长 $1/2$ — $2/3$; 子房顶端收狭, 基部无凹陷的蜜穴(四川、云南、西藏)42. 滇韭 *A. mairei* Lévl.
34. 花筒状开展; 花丝比花被片稍短至稍长; 子房顶端不收狭, 基部具有窄帘的凹陷蜜穴(西藏)45. 昌都韭 *A. changduense* J. M. Xu
23. 内轮花丝基部具齿或齿片。
35. 花丝为花被片长的 $1/2$ (四川、云南、西藏)43. 梭沙韭 *A. forrestii* Diels
35. 花丝等于或略长于花被片。
36. 叶条形, 宽 2—5 毫米(新疆、甘肃、宁夏、内蒙古、吉林、黑龙江)23. 辉韭 *A. strictum* Schrader
36. 叶半圆柱状, 宽 0.25—1 毫米。
37. 鳞茎外皮稍网状; 花丝的 $1/6$ — $1/2$ 合生成筒状, 合生部分的 $1/3$ — $1/2$ 与花被片贴生(新疆、青海、甘肃、内蒙古、宁夏、山西、河北、辽宁、吉林、黑龙江)27. 碱韭 *A. polyrhizum* Turcz. ex Regel
37. 鳞茎外皮呈清晰的网状; 花丝仅基部合生并与花被片贴生。
38. 小花梗比花被片长 1—2 倍, 基部具小苞片; 花淡紫色至紫色; 子房基部无凹陷的蜜穴(宁夏、内蒙古、河北)17. 贺兰韭 *A. eduardii* Stearn
38. 小花梗比花被片约长 1 倍, 基部无小苞片; 花淡红色; 子房基部具有帘的凹陷蜜穴(四川)37. 针叶韭 *A. aciphyllum* J. M. Xu
21. 花丝比花被长 $1/4$ 以上。
39. 花被片基部的 1.5—2 毫米靠合成短管; 花丝基部 1.5—2 毫米合生并与花被片贴生(云南)19. 管花葱 *A. siphonanthum* J. M. Xu
39. 花被片离生; 花丝仅基部合生。
40. 鳞茎外皮呈清晰的网状, 常为红色; 内轮花丝下部扩大成矩圆形, 扩大部分占花丝长度的 $1/3$ — $1/2$, 每侧顶端各具 1 齿; 子房基部无凹陷的蜜穴(西藏、云南、四川、陕西、宁夏、甘肃、青海、新疆)18. 青甘韭 *A. przewalskianum* Regel
40. 鳞茎外皮网状, 不为红色; 内轮花丝基部扩大, 扩大部分不到花丝长度的 $1/3$; 子房基部具凹陷的蜜穴。
41. 花白色至淡黄色。
42. 叶半圆柱状, 中空, 宽 1—5 毫米, 内轮花丝基部每侧各具 1 齿, 有时齿端又分裂成 2—4 枚不规则的小齿(内蒙古、甘肃)20. 白头韭 *A. leucocephalum* Turcz.
42. 叶条形, 扁平, 宽 2—7 毫米; 内轮花丝基部每侧各具 1 单齿(新疆)21. 新疆韭 *A. flavidum* Ledeb.
41. 花淡红色、紫红色至紫色。
43. 鳞茎外皮呈网状; 小花梗基部具小苞片; 子房基部具凹陷的蜜穴(新疆)22. 北韭 *A. lineare* L.
43. 鳞茎外皮呈纤维状, 有时略呈网状; 小花梗基部无小苞片; 子房基部具有帘的凹陷蜜穴。

44. 内轮花丝基部扩大, 扩大部分每侧各具 1 枚高 (1—) 2—3 毫米的齿片, 齿片顶端具 2 至数枚不规则小齿(四川、甘肃、陕西、湖北、安徽)41. **多叶韭** *A. plurifoliatum* Rendle
44. 内轮花丝的基部无齿(四川)
.....41b. **鹧鸪韭** *A. plurifoliatum* Rendle var. *zhegushanense* J. M. Xu
20. 花紫蓝色或蓝色。
45. 花丝比花被片短。
46. 花被片狭矩圆形至狭卵状矩圆形, 长 11—14 (—17) 毫米, 边缘全缘; 花丝常为花被片长的 4/5; 花柱常比子房长 2—3 倍(云南、四川)33. **蓝花韭** *A. beesianum* W. W. Sm.
46. 花被片卵形或卵状矩圆形, 长 6—10 毫米, 至少内轮的边缘具数枚不规则的小齿; 花丝常为花被片长的 1/2—2/3; 花柱比子房短或与子房近等长。
47. 花被片渐尖, 内外花被片等长和等宽, 边缘均具不规则的小齿, 稀外轮的边缘全缘; 叶条形, 背面呈龙骨状隆起, 干后常扭卷(四川)34. **齿被韭** *A. yuanum* Wang et Tang
47. 花被片钝头, 内轮的比外轮的长而宽, 仅内轮的边缘具不规则的小齿; 叶条形, 扁平(宁夏、陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏)35. **高山韭** *A. sikkimense* Baker
45. 花丝多少比花被片长。
48. 叶半圆柱状(陕西、宁夏、甘肃、青海、西藏、四川、湖北)36. **天蓝韭** *A. cyaneum* Regel
48. 叶条形, 扁平。
49. 小花梗近等长, 从与花被片近等长直到比其长 1 倍。
50. 鳞茎外皮呈网状; 伞形花序少花, 松散; 小花梗比花被片长 1.5—2 倍; 内轮花丝基部每侧各具 1 齿(四川、湖北)38. **疏花韭** *A. henryi* C. H. Wright
50. 鳞茎外皮近网状; 伞形花序多花, 密集; 小花梗从与花被片近等长直到比其长 1.5 倍; 内轮花丝基部每侧各具 1 长齿, 有时齿的上部又具小齿(河北、山西、河南)
..... 41a. **雾灵韭** *A. plurifoliatum* Rendle var. *stenodon* (Nakai et Kitag.) J. M. Xu
49. 小花梗极不等长, 比花被片长 2—4 倍(四川)39. **异梗韭** *A. heteronema* Wang et Tang
19. 鳞茎外皮革质、薄革质、纸质、膜质, 不破裂、片裂、条裂, 或仅顶端呈纤维状。
51. 花丝比花被片短, 最长不超过花被片长的 4/5。
52. 花蓝色
53. 花被片狭矩圆形至狭卵状矩圆形, 长 11—14 (—17) 毫米, 边缘全缘; 花丝常为花被片长的 4/5; 花柱常比子房长 2—3 倍(云南、四川)33. **蓝花韭** *A. beesianum* W. W. Sm.
53. 花被片卵形或卵状矩圆形, 长 6—10 毫米, 至少内轮的边缘具数枚不规则的小齿; 花丝常为花被片长的 1/2—2/3; 花柱常比子房短或与子房近等长。
54. 花被片渐尖, 内外轮等长和等宽, 边缘均具不规则的小齿, 稀为外轮的边缘全缘; 叶条形, 背面呈龙骨状隆起, 干后常扭卷(四川)34. **齿被韭** *A. yuanum* Wang et Tang
54. 花被片钝头, 内轮的比外轮的长而宽, 仅内轮的边缘具不规则的小齿; 叶条形, 扁平(宁夏、陕西、甘肃、青海、四川、云南、西藏)35. **高山韭** *A. sikkimense* Baker
52. 花白色、淡红色、紫红色、淡紫色、紫色, 或黄色、亮草黄色。
55. 花白色、淡红色、紫红色、淡紫色或紫色。
56. 花丝的 3/4—4/5 合生成坛状, 内轮花丝分离部分的基部呈扁状扩大, 有时每侧各具 1 齿; 鳞茎外皮膜质, 污灰色, 或带褐色(新疆)69. **坛丝韭** *A. weschniakowii* Regg.
56. 花丝仅基部合生, 或 1/3—1/2 合生。
57. 鳞茎外皮革质; 小花梗基部具小苞片; 子房基部具有窄的凹陷蜜穴。
58. 鳞茎外皮褐色, 顶端破裂为略呈网状的纤维; 小花梗不等长, 果期尤明显, 有的

- 可为花被片长的 2—3 倍(新疆).....15. 褐皮韭 *A. korolkowii* Regel
58. 鳞茎外皮淡黄褐色, 顶端条裂; 小花梗近等长, 从与花被片近等长直到为其长的 1 倍(新疆).....
..... 59. 丝叶韭 *A. setifolium* Schrenk
57. 鳞茎外皮膜质、纸质或薄革质; 小花梗基部无小苞片; 子房基部无凹陷的蜜穴。
59. 花被片长 6—18 毫米, 内轮的顶端钝圆。
60. 叶半圆柱状, 宽 0.5—1 毫米; 花被片长 6—7.5 毫米; 花丝为花被片长的 $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ 。
61. 鳞茎紧密聚生; 鳞茎外皮纸质, 顶端破裂成纤维状; 小花梗约比花被片长 1 倍; 花被片卵状矩圆形, 长 7—7.5 毫米, 宽约 3 毫米; 内轮花丝基部扩大, 向顶端逐渐收狭成狭三角形(甘肃)..... 28. 永登韭 *A. yongdengense* J. M. Xu
61. 鳞茎因根状茎横走而呈疏散的丛生状; 鳞茎外皮膜质, 条裂; 小花梗与花被片近等长或比其长一半; 花被片椭圆形至卵形, 长 6—7 毫米, 宽 3—4 毫米; 内轮花丝基部约 $\frac{1}{2}$ 扩大成狭卵形(新疆).....30. 疏生韭 *A. caespitosum* Siev. ex Bong. et Mey.
60. 叶条形, 宽 1.5—4 毫米; 花被片长 13—18 毫米; 花丝约为花被片长的 $\frac{1}{2}$ (西藏).....
.....44. 钟花韭 *A. kingdonii* Stearn
59. 花被片长 2.8—5 毫米, 内轮的顶端平截或钝圆状平截。
62. 叶、花萼和小花梗光滑, 或仅在叶和小花梗的纵棱上具细糙齿, 但花萼光滑。
63. 植株较矮小; 小花梗近等长, 长 0.5—1.5 厘米; 花被片长 2.8—4.2 毫米(黑龙江、吉林、辽宁、山东、河北、山西、内蒙古、甘肃、四川、陕西、宁夏、河南、江苏、浙江).....
..... 46. 细叶韭 *A. tenuissimum* L.
63. 植株高大; 小花梗不等长, 长 1.5—3.5 厘米; 花被片长 3.9—5 毫米(黑龙江、吉林、辽宁、山东、河北、内蒙古、新疆).....47. 矮韭 *A. anisopodium* Ledeb.
62. 叶、花萼和小花梗沿纵棱均具细糙齿(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃、山东)
..... 47a. 糙萼韭 *A. anisopodium* Ledeb. var. *zimmermannianum* Wang et Tang
55. 花淡黄色或亮草黄色。
64. 鳞茎圆柱状, 下部增粗; 叶宽条形, 扁平, 略呈镰状弯曲, 常为花萼长的 $\frac{1}{2}$, 很少近等长(青海、甘肃).....67. 折被韭 *A. chrysocephalum* Regel
64. 鳞茎卵状球形或卵状; 叶半圆柱状条形, 近与花萼等长(青海、甘肃).....
..... 68. 金头韭 *A. herderianum* Regel
51. 花丝稍短于、等于或长于花被片。
65. 叶半圆柱状或圆柱状, 宽 0.5—4 毫米, 实心或中空。
66. 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 钝齿。
67. 内轮花丝扩大部分占花丝长度的 $\frac{4}{5}$ (黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古、新疆).....
..... 31. 砂韭 *A. bidentatum* Fisch. ex Prokh.
67. 内轮花丝扩大部分占花丝长度的 $\frac{1}{2}$ 以下(甘肃、陕西).....
..... 32. 短齿韭 *A. dentigerum* Prokh.
66. 内轮花丝基部不具齿。
68. 总苞具比自身长数倍的喙; 鳞茎外皮褐色或红褐色, 革质, 不破裂或片状破裂。
69. 花紫红色或淡红色, 稀白色(新疆)..... 63. 长喙葱 *A. globosum* MB. ex Redouté
69. 花淡黄色; 花被片具绿色的中脉(国内现无标本).....*A. petraeum* Kar. et Kir.
68. 总苞具短喙。
70. 花白色、淡黄色或绿黄色。
71. 鳞茎外皮红褐色, 有光泽; 花萼实心; 小花梗基部具小苞片(黑龙江、吉林、辽宁、山

- 东、河北、山西、内蒙古) 64. 黄花葱 *A. condensatum* Turcz.
71. 鳞茎外皮淡棕色至棕色, 无光泽; 花葶中空; 小花梗基部无小苞片(四川、云南) 65. 西川韭 *A. zichuanense* J. M. Xu
70. 花淡红色、红色、淡紫色至紫色。
72. 花丝略短于、等于或略长于花被片。
73. 子房基部无蜜囊。
74. 鳞茎粗 3—6 毫米, 数枚丛生; 鳞茎外皮灰白色或略带红色, 纸质, 条裂, 有时顶端纤维状; 内轮花丝中下部扩大成宽卵形(甘肃、陕西) 32. 短齿韭 *A. dentigerum* Prokh.
74. 鳞茎粗 5—10 毫米, 单生或 2 枚聚生; 鳞茎外皮淡褐色至带黑色, 老时近革质, 通常不破裂, 有时顶端条裂; 内轮花丝狭三角状锥形(黑龙江、新疆) 48. 蒙古野韭 *A. prostratum* Trevir.
73. 子房沿腹缝线具隆起的蜜囊, 蜜囊在子房基部开口(新疆) 60. 蜜囊韭 *A. subtilissimum* Ledeb.
72. 花丝比花被片长 1.5—2 倍。
75. 鳞茎外皮棕色, 革质, 无光泽, 不破裂或顶端条裂; 叶半圆柱状至近圆柱状, 宽 0.5—1 (—1.5) 毫米, 边缘具纤毛状短齿或糙齿(新疆) 61. 石生韭 *A. caricoides* Regel
75. 鳞茎外皮红褐色, 干膜质至近革质, 有光泽; 叶半圆柱状, 中空, 宽 2—3 毫米, 平滑(河北、山西) 62. 长柱韭 *A. longistylum* Baker
65. 叶条形、带形或条状披针形。
76. 鳞茎具粗壮的横生或斜生根状茎; 花葶因具 2 纵稜而常呈二稜柱状。
77. 叶的背面具 1 纵稜; 子房的基部具有帘的凹陷蜜穴(山东) 49. 泰山韭 *A. taishanense* J. M. Xu
77. 叶的背面无纵稜; 子房基部无凹陷的蜜穴。
78. 花白色至黄色; 小花梗基部无小苞片(河北) 50. 冀韭 *A. chiwui* Wang et Tang
78. 花淡红色、淡紫色至紫红色; 小花梗基部具小苞片。
79. 内轮花丝基部不具齿(黑龙江、吉林、辽宁、河北、河南、山西、内蒙古、甘肃、新疆) 51. 山韭 *A. senescens* L.
79. 内轮花丝基部每侧各具 1 齿(新疆) 52. 齿丝山韭 *A. nutans* L.
76. 鳞茎具直生的根状茎; 花葶圆柱状。
80. 花黄绿色至淡黄色。
81. 植株粗大; 花葶高 60—100 厘米; 叶宽 5—20 毫米(新疆) 56. 高葶韭 *A. obliquum* L.
81. 植株矮小; 花葶高 20—50 厘米; 叶宽 3—8 毫米(西藏、四川、甘肃、青海) 66. 野黄韭 *A. rude* J. M. Xu
80. 花白色、淡红色、紫红色、紫色或蓝色。
82. 叶条形, 伸直。
83. 子房基部具有帘的凹陷蜜穴。
84. 叶宽条形至条状披针形, 宽 0.5—2.3 厘米; 总苞具长喙, 喙有时可长达 7 厘米; 花白色(山西、河南、陕西、四川) 40. 天蒜 *A. paepalanthoides* Airy-Shaw
84. 叶条形, 宽 0.2—0.6 (—0.8) 厘米; 总苞具短喙; 花淡红色、淡紫色、紫色、紫蓝色至蓝色。
85. 内轮花丝基部每侧各具 1 齿片或长齿。
86. 伞形花序较松散; 花淡红色、淡紫色或紫色; 内轮花丝基部每侧各具 1 齿片,

- 齿片顶端常具 2 至数枚不规则小齿;小花梗比花被片长 2—4 倍(四川、甘肃、陕西、湖北、安徽)..... 41. **多叶韭** *A. plurifoliatum* Rendle
86. 伞形花序半球状至近球状,具密集的花,花蓝色或紫蓝色,稀紫色;内轮花丝基部每侧各具 1 长齿,有时齿的上部又具小齿;小花梗从与花被片近等长直到为其长的 1.5 倍(山西、河北、河南)..... 41a. **雾灵韭** *A. plurifoliatum* Rendle var. *stenodon* J. M. Xu
85. 内轮花丝的基部无齿,锥状(四川)..... 41b. **鹤菇韭** *A. plurifoliatum* Rendle var. *zhegushanense* J. M. Xu
83. 子房基部具无帘的凹陷蜜穴;或不具凹陷的蜜穴。
87. 子房基部具凹陷的蜜穴;叶条形,宽 2—10 (—17) 毫米。
88. 鳞茎外皮膜质或纸质,黑色至黑褐色,无光泽,不破裂;花被片有光泽(新疆、甘肃)..... 53. **宽苞韭** *A. platyspathum* Schrenk
88. 鳞茎外皮革质,红褐色,有光泽,片状破裂;花被片无光泽。
89. 内轮花丝的基部不具齿(新疆)..... 57. **北疆韭** *A. hymenorrhizum* Ledeb.
89. 内轮花丝基部每侧各具 1 齿(新疆)..... 57a. **早生韭** *A. hymenorrhizum* Ledeb. var. *dentatum* J. M. Xu
87. 子房基部无凹陷的蜜穴;叶狭条形,宽 0.5—1.5 (—3) 毫米;鳞茎外皮棕色,常破裂成狭条状(新疆)..... 58. **草地韭** *A. kaschianum* Regel
82. 叶条形,常呈镰状弯曲。
90. 鳞茎外皮褐色至黄褐色,革质;花葶高 20—60 厘米;子房基部具凹陷的蜜穴(新疆、甘肃、青海、西藏)..... 54. **镰叶韭** *A. carolinianum* DC.
90. 鳞茎外皮灰黑色,膜质或纸质;花葶高 6—10 厘米;子房基部无凹陷的蜜穴(西藏)..... 55. **帕里韭** *A. phariense* Rendle
18. 鳞茎球状、卵球状、卵状,若圆柱状至卵状圆柱形,则叶粗壮为中空圆柱状,常单生;根状茎不明显。
91. 叶为中空、平滑的圆柱状,通常粗壮。
92. 鳞茎圆柱状至卵状圆柱形;小花梗基部无小苞片;花丝基部不具齿 (Sect. *Schoenoprasum* G. Don)
93. 花丝比花被片短, $1/3$ — $3/4$ 合生成管状;花黄色,后变红色或紫色(新疆、青海、甘肃、四川、云南、西藏)..... 71. **蓝苞葱** *A. atrosanguineum* Schrenk
93. 花丝比花被片短或比花被片长,仅基部合生;花白色、淡红色、淡紫色、紫红色或黄色,但不变红色。
94. 花淡红色、淡紫色或紫红色。
95. 小花梗不等长,比花被片短,有时内层的与花被片近等长;花丝为花被片长的 $1/3$ — $1/2$,稀达 $2/3$ 。
96. 花葶和叶鞘光滑(新疆)..... 72. **北葱** *A. schoenoprasum* L.
96. 花葶和叶鞘沿纵稜具细的糙齿(新疆)..... 72a. **糙茎北葱** *A. schoenoprasum* L. var. *scaberrimum* Regel
95. 小花梗近等长,比花被片长 1.5—3 倍;花丝等长于或略短于花被片(黑龙江、吉林、内蒙古)..... 73. **硬皮葱** *A. ledebourianum* Roem. et Schult.
94. 花黄色、淡黄色、白色带黄色或白色。
97. 花葶和叶较细,中下部粗不超过 5 毫米;花黄色至淡黄色(青海、甘肃、陕西、四川、湖北、云南、西藏)..... 74. **野葱** *A. chrysanthum* Regel
97. 花葶和叶粗壮,中下部粗超过 5 毫米;花白色或白带黄色。

98. 鳞茎卵状圆柱形, 粗壮; 鳞茎外皮红褐色, 薄革质; 花白带黄色; 小花梗比花被片长 1.5—2 倍, 较粗壮 (新疆、黑龙江).....75. 阿尔泰葱 *A. altaicum* Pall.
98. 鳞茎圆柱状; 鳞茎外皮常为白色, 稀淡红褐色, 膜质; 花白色; 小花梗比花被片长 2—3 倍 (栽培)76. 葱 *A. fistulosum* L.
92. 鳞茎扁球状、球状、卵球状至矩圆状球形, 稀为基部增粗的圆柱状; 小花梗基部具小苞片; 内轮花丝基部每侧各具 1 齿 (Sect. *Cepa* Prokh.)
99. 花葶中空。
100. 植株单生, 或仅 2—3 株聚生, 抽葶开花; 以种子繁殖。
101. 鳞茎扁球状至近球状; 伞形花序全为花; 花被片粉白色, 具绿色中脉 (栽培)..... 77. 洋葱 *A. cepa* L.
101. 鳞茎卵状至卵状矩圆形; 伞形花序具大量珠芽, 常常珠芽在花序上就发出幼叶; 花被片白色, 具淡红色中脉 (栽培).....77a. 红葱 *A. cepa* L. var. *proliferum* Regel
100. 植株密集丛生, 不抽葶开花; 以鳞茎繁殖 (栽培).....78. 火葱 *A. ascalonicum* L.
99. 花葶实心 (新疆)79. 实葶葱 *A. galanthum* Kar. et Kir.
91. 叶条形、三稜状条形、稜柱状或半圆柱状, 稀为中空圆柱状, 但不粗壮。
102. 子房每室 2 胚珠。
103. 内轮花丝全缘或基部每侧各具 1 齿或齿片, 齿或齿片比中间的着药花丝短 (Sect. *Haplostemon* Boiss.)
104. 花蓝色, 干后常变蓝紫色。
105. 叶条形, 背面具纵稜, 干后常扭转; 花丝的基部无齿, 略比花被片长 (新疆)..... 90. 稜叶韭 *A. caeruleum* Pall.
105. 叶半圆柱状, 干后不扭转; 内轮花丝基部扩大, 扩大部分为花丝长度的 2/3, 每侧各具 1 齿; 花丝略短于花被片 (国内现无标本).....*A. caesium* Schrenk
104. 花白色、淡红色、红色、紫红色或紫色。
106. 花丝比花被片短, 为其长度的 1/3—1/2 (新疆)..... 91. 类北葱 *A. schoenoprasoides* Regel
106. 花丝比花被片长, 或稍短于花被片, 但最短不下于花丝长度的 2/3。
107. 花单性异株; 雌花单生, 花被片基部具退化雄蕊的花丝痕迹; 雄花 2 朵, 小花梗 1 长 1 短, 退化子房 3 室, 无胚珠, 稀为其中仅 1 室具 1 不育胚珠 (黑龙江、吉林、辽宁、河北).....92. 单花韭 *A. monanthum* Maxim.
107. 花两性。
108. 鳞茎狭卵状或卵状。
109. 花丝比花被片短或近与其等长。
110. 小花梗极不等长, 比花被片长 2—9 倍; 总苞比伞形花序长 1.5—4 倍; 花红色至深红色, 有光泽 (国内现无标本)..... *A. paniculatum* L.
110. 小花梗近等长。
111. 花葶下部不到 1/3 被叶鞘; 小花梗略长于花被片, 基部无小苞片; 花丝为花被片长度的 2/3—3/4; 子房外壁平滑 (新疆)..... 80. 灰皮葱 *A. grisellum* J. M. Xu
111. 花葶的 1/3—1/2 被叶鞘; 小花梗通常比花被片长 2—4 倍, 基部具小苞片; 花丝与花被片等长或短 1/4; 子房外壁

- 具疣状突起(国内现无标本).....**A. delicatulum** Siev. ex Roem. et Schult.
109. 花丝比花被片长。
112. 内轮花丝基部每侧各具 1 齿或齿片。
113. 叶为中空具 3—5 纵棱的棱柱状;小花梗近等长,基部具小苞片,内轮花丝基部每侧各具 1 齿(栽培亦有野生).....81. 菖头 **A. chinense** G. Don
113. 叶为狭条形;小花梗不等长,基部无小苞片;内轮花丝基部每侧各具 1 齿片,齿片顶端具数枚不规则的小齿(四川).....83. 松潘韭 **A. songpanicum** J. M. Xu
112. 内轮花丝的基部无齿。
114. 叶半圆柱状,粗 1—2 毫米;花白色至淡红色,有时为淡绿色(青海、甘肃、宁夏、陕西、山西、河北).....82. 白花葱 **A. yanchiense** J. M. Xu
114. 叶三棱状条形,背面具 1 纵棱,宽 1.5—5 毫米;花红色至紫色(黑龙江、吉林、辽宁、山东、河北、山西、陕西、河南、湖北、江苏、台湾).....84. 球序韭 **A. thunbergii** G. Don
108. 鳞茎近球状,卵球状,或卵状,但子房基部具无帘的凹陷蜜穴。
115. 小花梗与花被片近等长或比其略长;子房基部无凹陷的蜜穴(新疆).....87. 头花韭 **A. glomeratum** Prokh.
115. 小花梗比花被片长 2—5 倍;子房基部具凹陷的蜜穴。
116. 鳞茎卵状至卵球状;鳞茎外皮老时顶部常破裂成纤维状;叶条形。
117. 叶和叶鞘沿纵脉具细的糙齿;小花梗基部具小苞片(西藏、青海、甘肃).....85. 唐古韭 **A. tanguticum** Regel
117. 叶和叶鞘光滑;小花梗基部无小苞片,或仅有少数小苞片(云南、四川).....86. 真籽韭 **A. eusperma** Airy-Shaw
116. 鳞茎卵球状至近球状;鳞茎外皮不破裂;叶半圆柱状,上面具沟槽。
118. 伞形花序全为花;小花梗基部无小苞片,或具很少的小苞片;内轮花丝的基部扩大,常每侧各具 1 齿(新疆).....88. 小山蒜 **A. pallasii** Murr.
118. 伞形花序全为花,或间具珠芽,或全为珠芽;小花梗基部具小苞片;内轮花丝的基部无齿(除新疆、青海外全国各省区均产).....89. 薤白 **A. macrostemon** Bunge
103. 内轮花丝基部扩大,每侧各具 1 齿,齿端长丝状,超过中间的着药花丝(Sect. **Porrum** G. Don)
119. 伞形花序全为花;花丝比花被片长;用种子繁殖(栽培).....93. 韭葱 **A. porrum** L.
119. 伞形花序密具珠芽,间有数花;花丝比花被片短;用鳞茎繁殖(栽培).....94. 蒜 **A. sativum** L.
102. 子房每室 4 至多数胚珠。
120. 花被片离生 (Sect. **Molium** G. Don)
121. 花丝约为花被片长度的 1/2;花萼下部被叶鞘;叶条形至条状披针形,宽 5—25 毫米(国内现无标本).....**A. winklerianum** Regel
121. 花丝比花被片长,或略短于花被片,但最短不低于花被片长度的 2/3。
122. 叶带状,宽 2—12 厘米;花萼粗壮,高 80—150 厘米(国内现无标本).....**A. aflatunense** B. Fedtsch.
122. 叶条形至宽条形,宽在 3 厘米以下。
123. 花白色;花被片具绿色中脉,在花后伸直(新疆).....95. 新疆蒜 **A. sinkiangense** Wang et Y. C. Tang
123. 花紫红色;花被片在花后反折并扭转。
124. 小花梗比花被片长 2—6 倍;花被片椭圆形,宽约 2 毫米;子房每室 4 胚珠,基部具凹陷的蜜穴(新疆).....

-96. 星花蒜 *A. decipiens* Fisch. ex Roem. et Schult.
 124. 小花梗比花被片长 2—3 倍; 花被片条形至条状披针形, 宽 1—1.2 毫米; 子房每室 4—6 胚珠, 基部具缝状蜜穴(新疆).....97. 多籽蒜 *A. fetisowii* Regel
 120. 花被片的中下部彼此靠合成管状 (Sect. *Caloscordum* Baker)
 125. 植株较矮小; 花萼高 15—30 (—40) 厘米; 小花梗长 0.8—4 (—7) 厘米; 花被片长 5—7 (—8) 毫米; 子房每室 (3—) 4 胚珠, 稀为其中 1 或 2 室具 5—6 胚珠(四川、湖北、甘肃、陕西、山西、河南、河北).....98. 合被韭 *A. tubiflorum* Rendle
 125. 植株较高大; 花萼高 (15—) 20—52 厘米; 小花梗长 (4.5—) 7—11 厘米; 花被片长 7—10 毫米; 子房每室 6 (—8) 胚珠, 极少具 5 胚珠(黑龙江、吉林、辽宁、河北).....
 99. 长梗韭 *A. neriniflorum* Baker

栽培种类检索表

1. 叶为中空의圆筒状。
 2. 植株密集丛生, 不抽葶开花; 以鳞茎繁殖.....78. 火葱 *A. ascalonicum* L.
 2. 植株单生, 或仅两三株聚生, 抽葶开花; 伞形花序具珠芽和花, 或全为花; 以种子或珠芽繁殖。
 3. 伞形花序具珠芽和花.....77a. 红葱 *A. cepa* L. var. *proliferum* Regel
 3. 伞形花序全为花。
 4. 鳞茎球状至扁球状; 内轮花丝基部每侧各具 1 齿.....77. 洋葱 *A. cepa* L.
 4. 鳞茎圆柱状至卵状圆柱形; 内轮花丝无齿.....76. 葱 *A. fistulosum* L.
1. 叶条形而扁平, 或中空的半圆柱状、半圆柱状三棱柱形或三至五稜柱状。
 5. 鳞茎外皮破裂成纤维状, 呈网状或近网状, 具明显的横生根状茎.....
 25. 韭 *A. tuberosum* Rottl. ex Spreng.
 5. 鳞茎外皮膜质或薄革质, 不破裂成纤维状; 根状茎不明显。
 6. 叶条形, 实心。
 7. 鳞茎圆柱状; 伞形花序全为花, 小花梗基部无小苞片; 内轮花丝无齿; 子房每室 1 胚珠.....
 7. 宽叶韭 *A. hookeri* Thwaites
 7. 鳞茎球状至矩圆状卵形; 伞形花序全为花或具珠芽和花; 小花梗基部具小苞片; 内轮花丝基部每侧各具 1 齿, 齿端长丝状; 子房每室 2 胚珠。
 8. 伞形花序全为花; 花丝比花被片长; 用种子繁殖..... 93. 韭葱 *A. porrum* L.
 8. 伞形花序密具珠芽, 间有数花; 花丝比花被片短; 用鳞茎繁殖..... 94. 蒜 *A. sativum* L.
 6. 叶半圆柱状、半圆柱状三棱柱形或三至五稜柱状, 中空。
 9. 鳞茎近球状; 叶半圆柱状至半圆柱状三棱柱形; 花萼中生, 1/4—1/3 被叶鞘; 伞形花序具珠芽或全为花; 内轮花丝无齿.....89. 薤白 *A. macrostemon* Bunge
 9. 鳞茎狭卵状; 叶为具三至五稜的圆柱状; 花萼侧生, 基部被叶鞘; 伞形花序全为花; 内轮花丝基部每侧各具 1 齿.....81. 蒜头 *A. chinense* G. Don

新疆分种检索表

1. 鳞茎外皮破裂成纤维状, 呈网状、近网状或松散的纤维状。
 2. 花黄色, 后变红色; 花丝比花被片短, 为外轮花被片长度的 1/3—1/4, 约 3/5—4/5 合生成管状, 内轮花丝分离部分的基部扩大, 每侧常各具 1 齿; 花被片披针形至卵状披针形, 长 9.5—16.8 毫米; 叶宽条形, 通常比花萼长, 在标本上常对褶.....70. 管丝韭 *A. semenovii* Regel

2. 花白色至紫红色, 如为黄色则后期不变红色, 而且花丝比花被片长; 花丝仅基部合生, 或 $1/6-1/2$ 合生成筒状但花丝近等长于或长于花被片。

3. 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿, 或每齿的上部又分为数枚小齿。

4. 花萼下部被叶鞘。

5. 鳞茎外皮黄褐色, 纤维状或近网状; 花丝等长于或略长于花被片, 基部 $1/6-1/2$ 合生成管状, 内轮花丝分离部分的基部扩大, 每侧各具 1 齿……………27. 碱韭 *A. polyrhizum* Turcz. ex Regel

5. 鳞茎外皮红色, 稀淡褐色, 呈明显的网状; 花丝为花被片长的 $1.5-2$ 倍, 仅基部合生, 内轮花丝分离部分基部的 $1/3-1/2$ 扩大成矩形, 每侧各具 1 齿……………18. 青甘韭 *A. przewalskianum* Regel

4. 花萼的 $1/3-1/2$ 被叶鞘。

6. 花白色或淡黄色……………21. 新疆韭 *A. flavidum* Ledeb.

6. 花红色至紫红色。

7. 花丝为花被片长的 $1.5-2$ 倍, 内轮花丝基部扩大部分常长大于宽, 每侧常具长齿……………22. 北韭 *A. lineare* L.

7. 花丝等于或稍长于花被片, 内轮花丝基部扩大部分常长小于宽, 每侧常具短齿……………23. 辉韭 *A. strictum* Schrader

3. 内轮花丝基部不具齿。

8. 花萼基部被叶鞘。

9. 叶半圆柱状至圆柱状; 鳞茎外皮纤维状, 松散; 小花梗基部无小苞片; 花淡紫色至紫红色; 花被片卵状矩圆形, 长 $6-9$ 毫米, 顶端钝圆; 花丝比花被片短, 内轮的基部扩大成卵形……………29. 蒙古韭 *A. mongolicum* Regel

9. 叶条形或三棱状条形; 鳞茎外皮网状或近网状, 紧密; 小花梗基部具小苞片或无; 花白色或淡红色; 花被片顶端具尖头(常反折)或钝圆; 内轮花丝的基部扩大成狭三角形或宽三角形。

10. 内轮花丝宽三角形, 基部约比外轮的宽 1 倍; 花淡红色至白色; 花被片具深紫色中脉, 顶端具明显反折的尖头; 鳞茎外皮呈清晰的网状……………24. 滩地韭 *A. oreoprasum* Schrenk

10. 内轮花丝狭三角形, 基部比外轮的稍宽; 花白色, 稀淡红色; 花被片不具深紫色中脉。

11. 小花梗为花被片长的 $2-4$ 倍, 基部具小苞片; 花被片长 4 毫米以上。

12. 叶条形, 扁平、实心; 花白色, 常具绿色中脉(栽培亦有野化植株)……………25. 韭 *A. tuberosum* Rottl. ex Spreng.

12. 叶三棱状条形, 背面具纵稜, 中空; 花白色, 稀淡红色, 常具淡红色中脉……………26. 野韭 *A. ramosum* L.

11. 小花梗与花被片等长, 基部无小苞片或具很小的苞片; 花被片长约 3 毫米(国内现无标本)……………*A. juldusicolum* Regel

8. 花萼的 $1/4-1/2$ 被叶鞘。

13. 鳞茎外皮呈明显的网状。

14. 小花梗不等长, 比花被片长 $2-7$ 倍; 花被片长 $6-8$ 毫米……………16. 天山韭 *A. deserticolum* M. Pop.

14. 小花梗不等长, 从稍短于花被片直到比其长 $2(-3)$ 倍; 花被片长 $7-14$ 毫米(国内现无标本)……………*A. barszczewskii* Lipsky

13. 鳞茎外皮多少呈网状。

15. 叶条形, 宽 $2-5$ 毫米; 小花梗等长; 花丝为花被片长的 $1.5-2$ 倍……………

-23. 辉韭 *A. strictum* Schrader
15. 叶半圆柱状, 宽 0.5—1 毫米; 小花梗不等长; 花丝比花被片短。
16. 鳞茎外皮黄褐色; 内轮花丝基部成三角形扩大, 向上逐渐收狭, 基部比外轮的宽 3 倍; 子房腹缝线基部具小的凹陷蜜穴14. 西疆韭 *A. teretifolium* Regel
16. 鳞茎外皮褐色; 内轮花丝基部成三角形扩大, 向上突然收狭, 基部比外轮的宽 2 倍; 子房腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴15. 褐皮韭 *A. korolkowii* Regel
1. 鳞茎外薄膜质至革质, 不破裂或条状破裂, 有时顶端破裂成纤维状, 但决非整个破裂成纤维状。
17. 鳞茎扁球状、球状、卵球状至狭卵状。
18. 叶为粗壮、中空之圆筒状; 花葶粗壮, 中空, 中下部膨大; 花粉白色, 具绿色中脉; 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿(栽培)77. 洋葱 *A. cepa* L.
18. 叶和花葶非上述性状, 如花葶粗壮而中空则叶为带状。
19. 鳞茎由数枚肉质、瓣状的小鳞茎紧密排列而成, 很少为单个; 总苞具长喙; 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿, 齿端长丝状, 远远超过中间的着药花丝; 伞形花序密具珠芽, 间有数花; 花丝比花被片短(栽培)94. 蒜 *A. sativum* L.
19. 鳞茎不为上述情况; 内轮花丝基部若具齿则齿端不为长丝状, 齿的长度不超过中间的着药花丝。
20. 花丝长为花被片的 $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$ 。
21. 花葶中部以下被叶鞘; 叶半圆柱形或狭条形, 宽 0.5—3 毫米。
22. 鳞茎外薄膜质, 紫黑色至黑色, 不破裂; 花紫红色, 有光泽; 子房腹缝线基部不具凹陷的蜜穴91. 类北葱 *A. schoenoprasoides* Regel
22. 鳞茎外皮革质, 褐色, 顶端纤维状; 花近白色至红色; 子房腹缝线基部具有帘的蜜穴15. 褐皮韭 *A. korolkowii* Regel
21. 花葶下部被叶鞘; 叶条形或条状披针形, 宽 5—25 毫米(国内现无标本)
..... *A. winklerianum* Regel
20. 花丝比花被片长, 或略短于花被片, 但最短不低于花被片的 $\frac{2}{3}$ 且鳞茎外皮灰色、纸质。
23. 叶带状, 宽 2—12 厘米; 花葶粗壮, 高 80—150 厘米(国内现无标本)
..... *A. aflatunense* B. Fedtsch.
23. 叶条形或半圆柱形, 宽在 3 厘米以下。
24. 子房每室 4—6 胚珠。
25. 花白色; 花被片具绿色中脉, 在花后伸直
.....95. 新疆蒜 *A. sinkiangense* Wang et Y. C. Tang
25. 花紫红色; 花被片在花后反折并扭转。
26. 小花梗比花被片长 2—6 倍; 花被片椭圆形, 宽约 2 毫米; 子房每室 4 胚珠, 腹缝线基部具凹陷的蜜穴
..... 96. 星花蒜 *A. decipiens* Fisch. ex Roem. et Schult.
26. 小花梗比花被片长 2—3 倍; 花被片条形至条状披针形, 宽 1—1.2 毫米; 子房每室 4—6 胚珠, 腹缝线基部具缝状蜜穴
.....97. 多籽蒜 *A. fetisowii* Regel
24. 子房每室 2 胚珠。
27. 花蓝色或蓝紫色。
28. 叶条形, 背面具纵稜, 干后常扭转; 花丝无齿, 略比花被片长
..... 90. 棱叶韭 *A. caeruleum* Pall.

28. 叶半圆柱状, 干后不扭转; 内轮花丝基部扩大, 扩大部分为花丝长度的 $2/3$, 每侧各具 1 齿, 花丝略短于花被片(国内现无标本) *A. caesium* Schrenk
27. 花几白色、淡红色、淡紫色至深红色。
29. 小花梗极不等长, 比花被片长 2—9 倍; 总苞比伞形花序长 1.5—4 倍; 花红色至深红色, 有光泽(国内现无标本) *A. paniculatum* L.
29. 小花梗近等长。
30. 鳞茎狭卵状或矩圆状卵形; 花白色而带绿色或带红色, 或淡红色。
31. 鳞茎外皮淡褐色, 革质, 疏生下陷的纵脉, 老时沿脉破裂; 花丝比花被片长; 小花梗比花被片长 3—5 倍, 基部具小苞片(国内现无标本) *A. sabulosum* Steven ex Bunge
31. 鳞茎外皮灰色、黑灰色或几黑色, 纸质或皮纸质, 不具明显下陷的纵脉; 花丝等长于或短于花被片。
32. 花萼下部(不到 $1/3$) 被叶鞘; 小花梗略长于花被片, 基部无小苞片; 花丝为花被片长的 $2/3$ — $3/4$; 子房外壁平滑 80. 灰皮葱 *A. grisellum* J. M. Xu
32. 花萼的 $1/3$ — $1/2$ 被叶鞘; 小花梗通常比花被片长 2—3 (—4) 倍, 基部具小苞片; 花丝与花被片等长或比其短 $1/4$; 子房外壁具疣状突起(国内现无标本)
..... *A. delicatulum* Siev. ex Roem. et Schult.
30. 鳞茎近球状或卵球状; 花淡红色至淡紫色。
33. 小花梗等长于或略长于花被片, 基部具小苞片; 内轮花丝不具齿; 子房腹缝线基部不具凹陷的蜜穴 87. 头花韭 *A. glomeratum* Prokh.
33. 小花梗比花被片长 2—4 倍, 基部无小苞片; 内轮花丝基部每侧常各具 1 小齿; 子房腹缝线基部具凹陷的蜜穴 88. 小山蒜 *A. pallasii* Murr.
17. 鳞茎圆柱状、卵状圆柱形或近圆锥状, 若狭卵状则叶为宽条形。
34. 叶圆筒状, 中空。
35. 花葶实心 79. 实葶葱 *A. galanthum* Kar. et Kir.
35. 花葶中空。
36. 花丝比花被片短, $1/3$ — $3/4$ 合生成管状; 花黄色, 后变红色或紫色
..... 71. 蓝苞葱 *A. atosanguineum* Schrenk
36. 花丝仅基部合生; 花白色, 白带黄色或紫红色。
37. 鳞茎外皮白色或红褐色, 膜质或薄革质, 不破裂; 花白色或带黄色。
38. 鳞茎卵状圆柱形, 粗壮; 鳞茎外皮红褐色, 薄革质; 花白带黄色; 小花梗比花被片长 1.5—2 倍, 较粗壮 75. 阿尔泰葱 *A. altaicum* Pall.
38. 鳞茎圆柱状; 鳞茎外皮常为白色, 稀淡红褐色, 膜质; 花白色; 小花梗比花被片长 2—3 倍, 较细(栽培) 76. 葱 *A. fistulosum* L.
37. 鳞茎外皮灰褐色, 略破裂成纤维状; 花紫红色, 有光泽; 花被片长 7—11 (—17) 毫米。
39. 花葶、叶和叶鞘光滑, 无细糙齿 72. 北葱 *A. schoenoprasum* L.
39. 花葶、叶和叶鞘沿纵稜具细糙齿
..... 72a. 糙葶北葱 *A. schoenoprasum* L. var. *scaberrimum* Regel
34. 叶不为中空的圆筒状。
40. 总苞具比自身长数倍的喙; 鳞茎外皮褐色或红褐色, 革质, 不破裂或片状破裂。
41. 花紫红色或淡红色, 稀白色 63. 长喙葱 *A. globosum* MB. ex Redouté
41. 花淡黄色, 具绿色中脉(国内现无标本) *A. petraeum* Kar. et Kir.
40. 总苞具短喙。

42. 叶条形, 伸直或镰状弯曲, 宽 2—20 毫米。
43. 叶常呈镰状弯曲; 鳞茎外皮褐色至黄褐色, 革质, 无光泽; 花葶下部被叶鞘……………54. 镰叶韭 *A. carolinianum* DC.
43. 叶条形, 伸直, 如呈镰状弯曲则鳞茎外皮带黑色, 膜质, 具粗壮的横生或斜生根状茎。
44. 植株高大, 粗壮; 花葶高 60—100 厘米; 叶宽 5—20 毫米; 花黄绿色……………56. 高葶韭 *A. obliquum* L.
44. 植株较小; 花淡红色至紫红色。
45. 鳞茎外皮褐色, 革质, 有光泽; 花葶约 1/2 被叶鞘。
46. 内轮花丝无齿……………57. 北疆韭 *A. hymenorrhizum* Ledeb.
46. 内轮花丝基部每侧各具 1 齿……………57a. 旱生韭 *A. hymenorrhizum* Ledeb. var. *dentatum* J. M. Xu
45. 鳞茎外皮带黑色, 膜质, 无光泽。
47. 鳞茎具直生的根状茎; 花葶中部以下被叶鞘……………53. 宽苞韭 *A. platyspathum* Schrenk
47. 鳞茎具横生或斜生的根状茎; 花葶下部被叶鞘。
48. 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿, 扩大部分长 2.5—3 毫米……………52. 齿丝山韭 *A. nutans* L.
48. 内轮花丝狭三角形, 基部不具齿……………51. 山韭 *A. senescens* L.
42. 叶半圆柱状或狭条状, 宽在 3 毫米以下。
49. 花丝比花被片短。
50. 花丝的 3/4—4/5 合生成坛状, 内轮花丝分离部分的基部呈肩状扩大, 有时扩大部分每侧各具 1 齿; 鳞茎外皮污灰色, 有时带褐色, 膜质……………69. 坛丝韭 *A. weschniakowii* Regel
50. 花丝仅基部合生, 或 1/3—1/2 合生。
51. 花丝为花被片长的 2/3, 1/3—1/2 合生并与花被片贴生, 分离部分的基部呈三角形扩大, 无齿; 鳞茎外皮黄褐色, 革质, 上部破裂; 叶 2—3 枚, 毛发状……………59. 丝叶韭 *A. setifolium* Schrenk
51. 花丝为花被片长的 2/3—3/4, 或仅略短于花被片, 仅基部合生并与花被片贴生。
52. 内轮花丝的 2/3—4/5 扩大, 扩大部分的每侧各具 1 齿……………31. 砂韭 *A. bidentatum* Fisch. ex Prokh.
52. 内轮花丝的 2/3 以下扩大, 扩大部分不具齿, 如在每侧各具 1 齿则小花梗不等长, 比花被片长 3—7 倍。
53. 鳞茎具细长的横生根状茎; 植株疏离; 鳞茎外皮灰褐色, 膜质, 条状破裂; 花被片长 6—7 毫米, 宽 3—4 毫米, 先端钝圆……………30. 疏生韭 *A. caespitosum* Siev. ex Bong. et Mey.
53. 鳞茎具短的横生根状茎; 植株密集地聚生; 鳞茎外皮紫褐色、黑褐色至灰黑色, 膜质, 破裂, 有时顶端几为纤维状; 花被片长 4—5 毫米, 宽 2—3 毫米, 内轮的先端常呈平截形……………47. 矮韭 *A. anisopodium* Ledeb.
49. 花丝近等长于花被片, 或比花被片长 1 倍。
54. 花丝近等长于或略长于花被片。
55. 鳞茎具横生的根状茎; 子房沿腹缝线无纵生的蜜囊; 花淡紫色……………48. 蒙古野韭 *A. prostratum* Trevir.
55. 鳞茎具不明显的直生根状茎; 子房沿腹缝线具隆起的纵生蜜囊; 花淡红色至淡红紫色……………60. 蜜囊韭 *A. subtilissimum* Ledeb.

54. 花丝为花被片长的 1.25—2 倍。

56. 小花梗基部具小苞片; 花被片卵状矩圆形至卵形, 长 3.5—5.8 毫米, 宽 1.5—2.5 毫米; 子房腹缝线基部具有帘的蜜穴 61. 石生韭 *A. caricoides* Regel

56. 小花梗基部无小苞片; 花被片狭矩圆形、狭矩圆状椭圆形至披针形, 长 3—5.5 毫米, 宽 1—1.8 毫米。

57. 小花梗比花被片长 1.5—2 倍; 鳞茎外皮成片状破裂; 子房的腹缝线基部具凹陷的蜜穴。

58. 内轮花丝无齿 57. 北疆韭 *A. hymenorrhizum* Ledeb.

58. 内轮花丝基部每侧各具 1 齿 57a. 旱生韭 *A. hymenorrhizum* Ledeb. var. *dentatum* J. M. Xu

57. 小花梗比花被片短或与其等长; 鳞茎外皮狭条状破裂; 子房基部不具凹陷的蜜穴 58. 草地韭 *A. kaschianum* Regel

西北地区(新疆除外)分种检索表

1. 植株无葱蒜气味; 花被片基部靠合成管状; 子房每室 (3—) 4 胚珠, 少有其中 1 或 2 室具 5—6 胚珠; 小花梗长 0.8—4 (—7) 厘米; 花被片长 5—7 (—8) 毫米; 鳞茎近球状 (甘肃、陕西) 98. 合被韭 *A. tubiflorum* Rendle

1. 植株具葱蒜气味; 花被片离生; 子房每室具 1 或 2 胚珠。

2. 子房每室具 1 胚珠; 叶 2—3 枚 (2 枚时呈近对生状), 卵圆形、椭圆形、倒披针状椭圆形、椭圆状披针形、披针形至条形, 基部收狭成明显的叶柄, 或向基部渐狭; 鳞茎外皮破裂成纤维状, 呈明显的网状; 子房基部收狭成短柄。

3. 内轮花被片比外轮的宽; 花白色; 叶 2—3 枚, 倒披针状椭圆形、椭圆形、矩圆状椭圆形至卵圆形, 基部楔形或圆形至心形; 花萼的 1/4—1/2 被叶鞘; 子房具长约 1 毫米的短柄。

4. 叶倒披针状椭圆形至椭圆形, 基部楔形 (陕西、甘肃) 1. 茗葱 *A. victorialis* L.

4. 叶椭圆形至卵圆形, 基部圆形至心形 (陕西) 1a. 对叶韭 *A. victorialis* L. var. *listera* J. M. Xu

3. 内轮花被片比外轮的窄; 花白色、淡红色或紫红色; 叶 2 枚, 对生状, 少有 3 枚, 卵状矩圆形、披针状矩圆形、条状披针形、条形、椭圆状披针形至椭圆状倒披针形, 少有狭椭圆形; 花萼下部被叶鞘; 子房具长约 0.5 毫米的短柄。

5. 叶披针状矩圆形至卵状矩圆形, 基部圆形至心形; 叶柄明显, 叶柄和叶片常具乳头状突起; 花白色, 少有淡红色 (青海、甘肃、陕西) 2. 卵叶韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt.

5. 叶条形、条状披针形、椭圆状披针形或椭圆状倒披针形, 少有狭椭圆形, 基部渐狭; 叶柄不明显; 花紫红色至淡红色, 稀白色 (青海、甘肃、陕西) 6. 太白韭 *A. prattii* C. H. Wright apud Forb. et Hemsl.

2. 子房每室 2 胚珠; 叶数枚 (在 3 枚以上)。

6. 花蓝色。

7. 花丝为花被片长的 1/2—2/3; 内轮花被片边缘常具数枚不规则的小齿; 叶条形, 扁平 (青海、甘肃、宁夏、陕西) 35. 高山韭 *A. sikkimense* Baker

7. 花丝比花被片长; 内轮花被片全缘; 叶半圆柱状 (青海、甘肃、宁夏、陕西) 36. 天蓝韭 *A. cyaneum* Regel

6. 花紫色、紫红色、淡紫色、红色、白色或黄色。

8. 鳞茎扁球状、球状、卵球状、卵状或狭卵状。

9. 总苞具长喙;内轮花丝基部扩大,每侧各具1齿,齿端长丝状,超过中间的着药花丝。
10. 伞形花序全为花;花丝比花被片长(栽培).....93. 韭葱 *A. porrum* L.
10. 伞形花序密具珠芽,间有数花;花丝比花被片短(栽培).....94. 蒜 *A. sativum* L.
9. 总苞具短喙;内轮花丝无齿或基部扩大具齿,但齿端不为长丝状亦不超过中间的着药花丝。
11. 叶为中空圆筒状,粗在0.5厘米以上;花葶为中空圆筒状,中部以下膨大,高可达1米,比叶粗壮;内轮花丝基部扩大,每侧各具1齿。
12. 鳞茎扁球状至球状;伞形花序全为花;花粉白色,具绿色中脉(栽培).....77. 洋葱 *A. cepa* L.
12. 鳞茎卵状;伞形花序具大量珠芽,珠芽常在花序上就发出幼叶;花白色,具淡红色中脉(栽培).....77a. 红葱 *A. cepa* L. var. *proliferum* Regel
11. 叶条形,半圆柱状或中空的圆柱状,但粗在0.5厘米以下;内轮花丝基部不具齿。
13. 花黄色;内轮花被片比外轮的长,顶端向外反折;花丝为花被片长的1/2—2/3(青海、甘肃).....68. 金头韭 *A. herderianum* Regel
13. 花紫色、红色、淡红色或白色;花丝与花被片近等长或比花被片长。
14. 鳞茎近球状,基部常具1或2枚小鳞茎(标本上不易见到);鳞茎外皮纸质或膜质,常带黑色,不破裂,内皮膜质,白色;叶为中空的半圆柱状或三棱状半圆柱形;伞形花序全为花,或间具珠芽,或全为珠芽(甘肃、宁夏、陕西).....89. 薤白 *A. macrostemon* Bunge
14. 鳞茎卵球状、卵状或狭卵状;鳞茎外皮纸质,顶端常破裂成纤维状;叶条形、三棱状条形或圆柱状;伞形花序无珠芽。
15. 叶为中空的圆柱状;花白色至淡红色(青海、甘肃、宁夏、陕西).....82. 白花葱 *A. yanchiense* J. M. Xu
15. 叶条形或三棱状条形;花紫色至红色。
16. 叶条形,扁平,常呈镰状弯曲;鳞茎外皮革质,褐色至黄褐色;花被片狭矩圆形至矩圆形,长4.5—9.2毫米(青海、甘肃).....54. 镰叶韭 *A. carolinianum* DC.
16. 叶三棱状条形或上面具沟槽的条形,不呈镰状弯曲;鳞茎外皮灰褐色、灰黄色、污褐色至黑褐色;花被片狭披针形、卵状披针形、椭圆形至卵状椭圆形,长(3—)4—6毫米。
17. 叶条形,上面具沟槽;花葶下部(不到1/4)被叶鞘;花被片狭披针形至卵状披针形,长(3—)4—5毫米,宽1—1.8毫米,先端渐尖;子房腹缝线基部具凹陷的蜜穴(青海、甘肃).....85. 唐古韭 *A. tanguticum* Regel
17. 叶三棱状条形,中空,或下部中空;花葶的1/4—1/2被叶鞘;花被片椭圆形至卵状椭圆形,长4—6毫米,宽2—2.5毫米,先端钝圆;子房腹缝线基部具有帘的蜜穴(陕西).....84. 球序韭 *A. thunbergii* G. Don
8. 鳞茎圆柱状、圆锥状或卵状圆柱形。
18. 叶为中空圆筒状。
19. 花被片长(7—)8.5—16毫米;花丝比花被片短,1/3—3/4合生成管状(青海、甘肃).....71. 蓝苞葱 *A. atrosanguineum* Schrenk
19. 花被片长4—8.5毫米;花丝从稍长于花被片直到比它长2倍,仅基部合生。
20. 伞形花序具大量珠芽,珠芽在花序上常发出幼叶;内轮花丝基部扩大,每侧各具1齿(栽培).....77a. 红葱 *A. cepa* L. var. *proliferum* Regel
20. 伞形花序无珠芽;内轮花丝无齿。
21. 花白色;花被片狭卵形,具反折的尖头(栽培).....76. 葱 *A. fistulosum* L.
21. 花黄色至淡黄色;花被片卵状矩圆形,钝头(青海、甘肃、陕西).....

- 74. 野葱 *A. chrysanthum* Regel
18. 叶不为中空的圆筒状。
22. 花丝比花被片短, $2/3-3/4$ 合生成管状。
23. 内轮花丝分离部分的基部常呈肩状扩大; 花被片先端钝圆或微凹(青海).....
- 13. 杯花韭 *A. cyathophorum* Bur. et Franch.
23. 内轮花丝分离部分的基部不呈肩状扩大; 花被片先端渐尖(甘肃).....
- 13a. 川甘韭 *A. cyathophorum* Bur. et Franch. var. *farreri* Stearn
22. 花丝比花被片长, 或比花被片短但仅基部合生。
24. 鳞茎外皮破裂成纤维状, 常呈近网状或网状。
25. 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿或有时齿的上部又分为 2—4 枚不规则小齿, 或具齿片, 齿片的顶端具数枚不规则小齿。
26. 鳞茎外皮的纤维呈明显的网状。
27. 花白色或带黄色; 叶半圆柱状, 中空; 花葶的 $1/3$ 以下被叶鞘(甘肃).....
- 20. 白头韭 *A. leucocephalum* Turcz.
27. 花淡红色至紫色。
28. 花葶下部被叶鞘; 叶半圆柱状至圆柱状; 子房腹缝线基部不具凹陷的蜜穴。
29. 鳞茎外皮红色, 稀淡褐色; 花丝比花被片长 1.5—2 倍, 内轮的基部 $1/3-1/2$ 扩大成矩圆形, 每侧各具 1 齿; 小花梗基部无小苞片, 或稀具很少的小苞片(青海、甘肃、宁夏、陕西).....
- 18. 青甘韭 *A. przewalskianum* Regel
29. 鳞茎外皮黄褐色; 花丝等长于或稍长于花被片; 内轮的基部 $1/5-1/4$ 扩大, 每侧各具 1 齿; 小花梗基部具小苞片(宁夏).....
- 17. 贺兰韭 *A. eduardii* Stearn
28. 花葶的 $1/3-1/2$ 被叶鞘; 小花梗基部具小苞片; 花紫红色、淡紫红色或红色; 花丝与花被片近等长或稍长于花被片, 内轮的基部扩大, 扩大部分常长小于宽, 每侧各具 1 齿, 有时齿的上部又分为 2—4 不规则小齿, 稀为无齿; 腹缝线基部具凹陷的蜜穴(甘肃、宁夏).....
- 23. 辉韭 *A. strictum* Schrader
26. 鳞茎外皮的纤维非网状或近网状。
30. 叶半圆柱状, 宽 0.25—1 毫米; 花葶下部被叶鞘; 小花梗基部常具小苞片; 花丝近等长于或略长于花被片, 基部 $1/6-1/2$ 合生成筒状, 内轮花丝的分离部分每侧各具 1 齿(青海、甘肃、宁夏).....
- 27. 碱韭 *A. polyrhizum* Turcz. ex Regel
30. 叶条形, 宽在 2 毫米以上; 花葶中部以下被叶鞘。
31. 小花梗基部具小苞片; 花丝近等长于或略长于花被片, 内轮的基部扩大, 扩大部分高常小于宽, 每侧各具 1 齿, 有时齿的上部又分为 2—4 不规则小齿, 稀为无齿(甘肃、宁夏).....
- 23. 辉韭 *A. strictum* Schrader
31. 小花梗基部无小苞片; 花丝为花被片长的 1.5—2 倍, 内轮的基部每侧各具 1 齿片, 齿片顶端具数枚不规则小齿。
32. 叶宽条形至条状披针形, 宽 (0.5—) 0.8—2.3 厘米; 总苞具长喙, 喙有时可长达 7 厘米; 花白色(陕西).....
- 40. 天蒜 *A. paepalanthoides* Airy-Shaw
32. 叶条形, 宽 0.2—0.6 (—0.8) 厘米; 总苞具短喙; 花淡红色至紫色(甘肃、陕西).....
- 41. 多叶韭 *A. plurifoliatum* Rendle
25. 内轮花丝无齿。
33. 叶半圆柱状至圆柱状, 宽 0.5—1.5 毫米; 花丝为花被片长的 $1/2-2/3$, 内轮花丝中

- 部至基部扩大成卵形(青海、甘肃、宁夏、陕西).....29. **蒙古韭** *A. mongolicum* Regel
33. 叶条形, 宽 2 毫米以上; 花丝等长于或略长于花被片, 若短于花被片则基部绝不扩大成卵形。
34. 花红紫色至紫色, 常俯垂; 花被片长 8—12 毫米, 先端平截或凹陷, 外轮的宽矩圆形, 内轮的卵状矩圆形; 花丝等长于或稍长于花被片; 子房顶端有时具 6 枚角状突起(甘肃).....
.....12. **大花韭** *A. macranthum* Baker
34. 花白色, 稀淡红色, 不俯垂; 花被片长 4.5—9 (—11) 毫米, 先端渐尖、2 浅裂或具短尖头; 花丝比花被片短; 子房顶端无角状突起。
35. 根粗壮, 近块根状; 根状茎不明显; 鳞茎外皮的纤维呈平行的纤维状; 小花梗基部无小苞片; 花被片披针形, 基部常呈圆形扩大, 先端渐尖, 或为不规则的 2 裂; 子房基部收狭成为短柄(青海).....9. **粗根韭** *A. fasciculatum* Rendle
35. 根不呈块根状; 具明显的横生根状茎; 鳞茎外皮的纤维近网状; 小花梗基部具小苞片; 花被片矩圆状倒卵形至矩圆状披针形, 先端具短尖头; 子房基部不收狭成短柄。
36. 叶条形, 扁平; 花白色, 常具绿色的中脉(栽培, 也有野生).....
.....25. **韭** *A. tuberosum* Rottl. ex Spreng.
36. 叶三棱状条形, 背面呈龙骨状隆起, 中空; 花白色, 稀为淡红色, 常具红色的中脉(青海、甘肃、宁夏、陕西).....26. **野韭** *A. ramosum* L.
24. 鳞茎外皮膜质、纸质、薄革质或革质, 不破裂、片状破裂或条裂。
37. 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿或齿片。
38. 叶半圆柱状, 宽 0.5—1 毫米; 花丝从稍短于花被片直到稍长于花被片, 内轮的中部以下扩大, 每侧各具 1 齿; 叶长常为花葶高的 1/2; 花被片长 3—4.2 毫米, 内轮的卵状矩圆形, 先端钝圆, 常有不规则小齿(甘肃、陕西).....32. **短齿韭** *A. dentigerum* Prokh.
38. 叶条形, 宽在 2 毫米以上; 花丝为花被片长的 1.5—2 倍。
39. 叶宽条形至条状披针形, 宽 (0.5—) 0.8—2.3 厘米; 总苞具长喙, 有时喙可长达 7 厘米; 花白色(陕西).....40. **天蒜** *A. paepalanthoides* Airy-Shaw
39. 叶条形, 宽 0.2—0.6 (—0.8) 厘米; 总苞具短喙; 花淡红色至紫色(甘肃、陕西).....
.....41. **多叶韭** *A. plurifoliatum* Rendle
37. 内轮花丝无齿。
40. 花丝比花被片长。
41. 花黄色或淡黄色; 叶条形, 伸直或略呈镰状弯曲(青海、甘肃).....
.....66. **野黄韭** *A. rude* J. M. Xu
41. 花白色至紫红色。
42. 鳞茎具短的不明显的直生根状茎, 卵状圆柱形; 鳞茎外皮革质, 褐色至黄褐色; 叶条形, 常呈镰状弯曲; 花被片狭矩圆形至矩圆形, 先端钝, 有时略凹陷; 花丝锥形(青海、甘肃).....
.....54. **镰叶韭** *A. carolinianum* DC.
42. 鳞茎具粗壮的横生的根状茎, 圆锥状; 鳞茎外皮膜质, 灰黑色至黑色; 叶条形, 伸直, 有时略呈镰状弯曲; 花被片矩圆状卵形至卵形; 内轮花丝基部扩大成狭三角形(甘肃).....
.....51. **山韭** *A. senescens* L.
40. 花丝比花被片短。
43. 花黄色; 花被片长 5—8 毫米, 内轮的比外轮的长, 向外反折。
44. 鳞茎卵状球形或卵状; 叶半圆柱状狭条形, 近与花葶等长(青海、甘肃).....
.....68. **金头韭** *A. herderianum* Regel
44. 鳞茎圆柱状, 下部增粗; 叶宽条形, 扁平, 略呈镰状弯曲, 常为花葶长的 1/2, 很少近等

- 长(青海、甘肃).....67.折被韭 *A. chrysocephalum* Regel
- 43.花紫红色至白色。
- 45.花被片长7—7.5毫米,先端钝圆;花丝为花被片长的3/4,内轮基部扩大,向上渐狭成狭三角形(甘肃).....28.永登韭 *A. yondengense* J. M. Xu
- 45.花被片长2.8—5毫米,内轮的先端平截或略钝圆的平截;花丝为花被片长的2/3,内轮基部约2/3扩大成卵圆形,向上突然收狭,罕在每侧各具1齿。
- 46.叶、花萼和小花梗光滑,或仅叶和小花梗沿纵棱具细糙齿,但花萼绝无细糙齿;小花梗近等长,长0.5—1.5厘米(甘肃、宁夏、陕西).....46.细叶韭 *A. tenuissimum* L.
- 46.叶、花萼和小花梗沿纵棱具细的糙齿(甘肃、陕西).....
-47a.糙茎韭 *A. anisopodium* Ledeb. var. *zimmermannianum* Wang et Tang

东北、华北地区分种检索表

- 1.植株无葱蒜气味;花被片基部彼此靠合成管状;子房每室4—8胚珠,稀为3胚珠。
- 2.小花梗长(4.5—)7—11厘米;花被片长7—10毫米;子房每室具6(—8)胚珠,极罕为5胚珠(黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北).....99.长梗韭 *A. neriniflorum* Baker
- 2.小花梗长0.8—4(—7)厘米;花被片长5—7(—8)毫米;子房每室(3—)4胚珠,稀其中1或2室具5—6胚珠(山西、河北).....98.合被韭 *A. tubiflorum* Rendle
- 1.植株具葱蒜气味;花被片离生;子房每室1或2胚珠。
- 3.叶2—3枚,倒披针状椭圆形、椭圆形至卵圆形,基部收狭成叶柄;子房每室1胚珠,基部收狭成短柄。
- 4.叶片基部楔形(黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古).....1.薺葱 *A. victorialis* L.
- 4.叶片基部圆形或心形(河北、山西).....1a.对叶韭 *A. victorialis* L. var. *listera* J. M. Xu
- 3.叶不为上述形状;子房每室2胚珠。
- 5.伞形花序有花1—2朵;若为2朵则花为雄花,雌蕊不育,小花梗1长1短,若为1朵则花为雌花,雄蕊不育;鳞茎近球状;叶1—2枚,宽条形,长10—20厘米,宽3—8毫米(黑龙江、吉林、辽宁、河北).....92.单花韭 *A. monanthum* Maxim.
- 5.伞形花序有花数朵以上,或为珠芽所代替;花全为两性能育的花。
- 6.鳞茎外皮破裂成纤维状,非网状、近网状或网状。
- 7.花蓝色或紫蓝色,稀紫色;子房腹缝线基部具有帘的蜜穴;叶条形,扁平;小花梗基部无小苞片,与花被片近等长或为它长的1.5倍;伞形花序球状至半球状,具多而密集的花(河北、山西).....41a.雾灵韭 *A. plurifoliatum* Rendle var. *stenodon* J. M. Xu
- 7.花白色、淡紫红色至紫红色;子房腹缝线基部不具凹陷的蜜穴,或具凹陷的蜜穴而无帘状物。
- 8.鳞茎外皮的纤维呈明显的网状。
- 9.花萼基部被叶鞘;子房不具凹陷的蜜穴;鳞茎外皮黄褐色;叶半圆柱状;花淡紫红色至紫红色;内轮花丝基部1/5—1/4扩大,扩大部分每侧各具1锐齿,花丝等于或略长于花被片(内蒙古、河北).....17.贺兰韭 *A. eduardii* Stearn
- 9.花萼的1/3—1/2或更下部一点被叶鞘;子房腹缝线基部具凹陷的蜜穴。
- 10.花白色或稍带黄色;花丝略长于花被片或长达它的1.5倍(黑龙江、内蒙古).....
-20.白头韭 *A. leucocephalum* Turcz.
- 10.花紫红色、淡紫红色或红色;花丝近与花被片等长或略比其长(内蒙古、吉林、黑龙江).....23.辉韭 *A. strictum* Schrader

8. 鳞茎外皮的纤维非网状或近网状。

11. 叶条形或三棱状条形, 宽 1.5—8 毫米; 花白色, 稀淡红色; 花丝为狭长的三角形; 子房外壁具细的疣状突起; 鳞茎具横生根状茎。

12. 叶条形, 扁平, 实心; 花被片常具绿色中脉(栽培, 少数野生)..... 25. 韭 *A. tuberosum* Rottl. ex Spreng.

12. 叶三棱状条形, 背面呈龙骨状隆起, 中空; 花被片常具红色中脉(黑龙江, 吉林, 辽宁, 河北, 山西, 内蒙古)..... 26. 野韭 *A. ramosum* L.

11. 叶半圆柱状至圆柱状, 宽 0.5—1.5 毫米; 花紫红色、淡紫红色或淡红色, 稀白色; 内轮花丝基部扩大成卵形, 无齿或基部扩大而每侧各具 1 齿; 子房外壁无疣状突起。

13. 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿, 稀无齿; 花丝等长于或略长于花被片; 小花梗基部具小苞片(黑龙江, 吉林, 辽宁, 河北, 山西, 内蒙古)..... 27. 碱韭 *A. polyrhizum* Turcz. ex Regel

13. 内轮花丝基部扩大成卵形, 无齿; 花丝为花被片长的 1/2—2/3; 小花梗基部无小苞片(内蒙古, 辽宁)..... 29. 蒙古韭 *A. mongolicum* Regel

6. 鳞茎外皮膜质、薄革质或革质, 不破裂或破裂成片状或条状, 或仅顶端呈纤维状。

14. 鳞茎扁球状、球状、卵球状、卵状或狭卵状。

15. 鳞茎通常由数枚瓣状的小鳞茎紧密排列而成; 叶宽条形至条状披针形; 总苞具长喙; 伞形花序密具珠芽, 间有数花; 花丝比花被片短, 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿, 齿端长丝状, 远远超过中间的着药花丝(栽培)..... 94. 蒜 *A. sativum* L.

15. 鳞茎不为上述情况; 叶通常半圆柱状或中空的圆筒状, 如为条形则总苞无长喙; 内轮花丝无齿或具齿, 但齿端不为长丝状。

16. 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿; 叶为中空的圆筒状; 花葶为中下部膨大的圆筒状。

17. 鳞茎扁球状至球状; 伞形花序全为花; 花被片粉白色, 具绿色中脉(栽培)..... 77. 洋葱 *A. cepa* L.

17. 鳞茎狭卵状; 伞形花序具大量珠芽, 珠芽常在花序上发出幼叶; 花被片白色, 具淡红色中脉(栽培)..... 77a. 红葱 *A. cepa* L. var. *proliferum* Regel

16. 内轮花丝无齿; 叶半圆柱状、三棱状半圆柱形或三棱状条形; 花葶中下部不膨大。

18. 鳞茎近球状, 鳞茎外皮不破裂; 伞形花序常多少具珠芽, 较少全为珠芽或全为花; 内轮花丝基部呈狭三角形扩大, 扩大部分的基部约为外轮基部的 1.5 倍宽(黑龙江, 吉林, 辽宁, 河北, 山西, 内蒙古)..... 89. 薤白 *A. macrostemon* Bunge

18. 鳞茎狭卵状或卵状, 鳞茎外皮顶端常破裂成纤维状; 伞形花序全为花, 无珠芽; 花丝基部仅稍扩大, 内外轮基部近等宽。

19. 叶三棱状条形, 中空或仅基部中空, 背面具 1 纵稜, 呈龙骨状突起; 花红色至紫色(黑龙江, 吉林, 辽宁, 河北, 山西)..... 84. 球序韭 *A. thunbergii* G. Don

19. 叶圆柱状, 中空; 花白色至淡红色, 少有淡绿色而具淡红色中脉(山西, 河北)..... 82. 白花葱 *A. yanchiense* J. M. Xu

14. 鳞茎圆柱状、卵状圆柱形或近圆锥状。

20. 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿或齿片, 齿片顶端具数枚不规则小齿。

21. 叶管状, 中空; 伞形花序具大量珠芽, 珠芽在花序上常发出幼叶(栽培)..... 77a. 红葱 *A. cepa* L. var. *proliferum* Regel

21. 叶半圆柱状或宽条形至条状披针形; 伞形花序无珠芽。

22. 叶半圆柱状, 宽 1—1.5 毫米; 花葶下部被叶鞘; 花红色至淡紫红色; 花丝略短于花被片, 内轮基部扩大部分为花丝长度的 2/3—4/5, 每侧各具 1 钝齿(黑龙江, 吉林, 辽

- 宁、河北、山西、内蒙古).....31. 砂韭 *A. bidentatum* Fisch. ex Prokh.
22. 叶宽条形至条状披针形, 宽 0.5—2.3 厘米; 花葶中部以下被叶鞘; 花白色; 花丝为花被片长的 1.5—2 倍, 内轮基部扩大部分每侧各具 1 齿片, 齿片顶端具数枚不规则的小齿 (山西).....
-40. 天蒜 *A. paepalanthoides* Airy-Shaw
20. 内轮花丝无齿。
23. 花丝比花被片短, 约为其 2/3 长, 内轮的基部扩大成近卵形; 内轮花被片顶端常平截。
24. 叶、花葶和小花梗沿纵棱均具细的糙齿 (黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古).....
-47a. 糙葶韭 *A. anisopodium* Ledeb. var. *zimmermannianum* Wang et Tang
24. 叶、花葶和小花梗光滑, 或仅在叶和小花梗的纵棱上具细糙齿, 而花葶光滑。
25. 植株高大; 小花梗不等长, 果期尤为显著, 长 1.5—3.5 厘米; 花较大, 花被片长 3.9—5 毫米 (黑龙江、吉林、辽宁、河北、内蒙古).....47. 矮韭 *A. anisopodium* Ledeb.
25. 植株较矮小; 小花梗近等长, 长 0.5—1.5 厘米; 花较小, 花被片长 2.8—4.2 毫米 (黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古).....46. 细叶韭 *A. tenuissimum* L.
23. 花丝长于花被片或近等长。
26. 叶条形, 扁平。
27. 花淡红色至紫红色; 小花梗基部常具小苞片 (黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古).....
-51. 山韭 *A. senescens* L.
27. 花白色至黄色; 小花梗基部无小苞片 (河北).....50. 翼韭 *A. chiwui* Wang et Tang
26. 叶管状、圆柱状或半圆柱状。
28. 花淡紫色、淡紫红色、红色或紫红色。
29. 鳞茎圆柱状; 鳞茎外皮干膜质至薄革质, 红褐色, 有光泽, 条裂; 花丝为花被片长的 2 倍 (河北、山西).....62. 长柱韭 *A. longistylum* Baker
29. 鳞茎狭卵状圆柱形, 或圆柱状而下部较粗; 鳞茎外皮薄革质或革质, 灰色、淡褐色或黄褐色, 无光泽; 花丝略短于至略长于花被片。
30. 鳞茎狭卵状圆柱形; 鳞茎外皮薄革质至革质, 灰色至灰褐色; 花被片披针形至卵状披针形, 长 (4—) 5—8 (—10) 毫米, 顶端具短尖头 (黑龙江、吉林、内蒙古).....
-73. 硬皮韭 *A. ledebourianum* Roem. et Schult.
30. 鳞茎圆柱状而下部较粗; 鳞茎外皮近革质, 淡褐色; 花被片矩圆形至矩圆状卵形, 长 3.2—5.5 毫米, 钝头 (黑龙江).....48. 蒙古野韭 *A. prostratum* Trevir.
28. 花白色、白带黄色或黄色
31. 叶半圆柱状至圆柱状, 粗 1—2.5 毫米; 花葶圆柱状, 实心; 小花梗基部具小苞片; 子房腹缝线基部具有帘的蜜穴; 鳞茎外皮红褐色, 薄革质, 有光泽 (黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古).....64. 黄花葱 *A. condensatum* Turcz.
31. 叶圆筒状, 粗在 0.5 厘米以上; 花葶粗壮, 中空的管状; 小花梗基部无小苞片; 子房腹缝线基部具不明显的缝状蜜穴。
32. 鳞茎圆柱状; 鳞茎外皮常白色, 膜质; 花白色; 小花梗比花被片长 2—3 倍, 较细 (栽培).....76. 葱 *A. fistulosum* L.
32. 鳞茎卵状圆柱形; 鳞茎外皮红褐色, 薄革质; 花白带黄色; 小花梗比花被片长 1.5—2 倍, 较粗壮 (黑龙江).....75. 阿尔泰葱 *A. altaicum* Pall.

西南地区分种检索表

1. 植株无葱蒜气味; 子房每室 4 胚珠, 稀其中 1 或 2 室具 3 或 5—6 胚珠; 花被片基部靠合成管状; 花丝

- 比花被片短, 约 $1/2$ 合生并与花被片贴生; 鳞茎球状(四川).....98. **合被韭** *A. tubiflorum* Rendle
1. 植株具葱蒜气味; 子房每室 1 或 2 胚珠。
2. 子房每室 1 胚珠。
3. 叶 1—2 枚, 稀为 3 枚; 鳞茎外皮破裂成纤维状, 呈明显的网状。
4. 叶 1 枚, 卵状宽椭圆形, 长 16.5—22.8 厘米, 宽 11.3—15.7 厘米, 基部心形, 具近与叶片等长的叶柄(四川)4. **玉簪叶韭** *A. funcikiaeifolium* Hand.-Mzt.
4. 叶 2—3 枚, 种种形状, 但明显较小, 通常长 3.5—15 厘米, 宽 0.5—9.5 厘米, 如长超过, 则基部决非心形。
5. 花葶远比叶短, 高 2—5 厘米; 叶矩圆形至狭矩圆形, 具短的叶柄(云南、四川).....
-5. **短葶韭** *A. nanodes* Airy-Shaw
5. 花葶比叶高, 或略比叶短, 高 10—80 厘米; 叶具较长的叶柄, 或向基部渐狭。
6. 叶卵圆形、矩圆状卵圆形或披针状矩圆形, 基部圆形至心形, 叶柄明显。
7. 花被片披针状矩圆形、狭矩圆形至矩圆形, 外轮的宽 1.4—2 毫米, 内轮花被片边缘全缘, 极稀在上部具 1 枚小齿, 先端钝、凹缺或具不规则小齿; 叶片基部圆形至浅心形, 稀为深心形; 叶片和叶柄常具乳头状突起。
8. 叶片无白色叶脉; 内轮花被片比外轮的狭(四川、云南、贵州).....
-2. **卵叶韭** *A. ovalifolium* Hand.-Mzt.
8. 叶片具白色叶脉; 内、外轮花被片等宽(四川).....
-2a. **白脉韭** *A. ovalifolium* Hand.-Mzt. var. *leuconeurum* J. M. Xu
7. 花被片条状披针形, 外轮的宽 0.5—1 毫米, 内轮花被片上部边缘疏具小齿, 先端渐尖; 叶片基部深心形, 边缘皱波状; 叶片和叶柄无乳头状突起(四川).....
-3. **心叶韭** *A. cordifolium* J. M. Xu
6. 叶倒披针状椭圆形、椭圆形、条状披针形或条形, 基部楔形或渐狭, 叶柄不甚明显。
9. 内轮花被片比外轮的窄; 花紫红色, 稀白色; 花葶下部被叶鞘; 子房具长约 0.5 毫米的柄; 叶条形、条状披针形、椭圆状披针形、椭圆状倒披针形或近椭圆形(云南、四川、西藏)
-6. **太白韭** *A. prattii* C. H. Wright apud Forb. et Hims.
9. 内轮花被片比外轮的宽; 花白色; 花葶的 $1/4$ — $1/2$ 被叶鞘; 子房具长约 1 毫米的柄; 叶倒披针状椭圆形至椭圆形(四川北部)1. **茗葱** *A. victorialis* L.
3. 叶数枚; 鳞茎外皮膜质或薄革质, 不裂或条裂, 有时呈近平行的纤维状。
10. 小花梗不等长; 伞形花序近扇状; 花丝为花被片长的 $1/3$ — $1/2$; 子房基部无明显的柄; 柱头 3 裂(四川、云南).....8. **三柱韭** *A. humile* Kunth var. *trifurcatum* Wang et Tang
10. 小花梗近等长; 伞形花序近球状; 花丝与花被片近等长或略短于花被片; 子房基部收狭成短柄; 柱头点状。
11. 植株高大; 花葶比叶长, 高 (10—) 20—60 厘米; 叶宽 5—10 (—28) 毫米; 花白色(四川、云南、西藏也有栽培)7. **宽叶韭** *A. hookeri* Thwaites
11. 植株通常矮小; 花葶比叶短, 高 3—15 (—30) 厘米; 叶宽 2—5 (—10) 毫米; 花淡绿黄色至淡黄色(四川、云南).....7a. **木里韭** *A. hookeri* Thwaites var. *mulienae* Airy-Shaw
2. 子房每室 2 胚珠。
12. 叶为中空圆筒状。
13. 花丝比花被片短, $1/3$ — $3/4$ 合生成管状(西藏、四川、云南).....
-71. **蓝苞葱** *A. atrosanguineum* Schrenk
13. 花丝多少长于花被片, 最长可达花被片长度的 1 倍, 仅基部合生。

14. 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿; 鳞茎球状至扁球状(栽培).....77. 洋葱 *A. cepa* L.
14. 内轮花丝无齿; 鳞茎圆柱状或卵状圆柱形。
15. 鳞茎外皮红褐色, 薄革质; 花黄色至淡黄色; 花被片卵状矩圆形, 钝头(四川、云南).....
..... 74. 野葱 *A. chrysanthum* Regel
15. 鳞茎外皮白色, 稀淡红褐色, 膜质; 花白色; 花被片狭卵形, 顶端渐尖, 具反折的小尖头(栽培)..... 76. 葱 *A. fistulosum* L.
12. 叶条形、半圆柱状或具 3—5 纵稜的中空稜柱状。
16. 花淡黄色至淡绿黄色。
17. 鳞茎卵状至狭卵状, 稀为狭卵状圆柱形; 叶半圆柱状至三稜状半圆柱形, 中空(四川、云南).....
..... 65. 西川韭 *A. zichuanense* J. M. Xu
17. 鳞茎常为圆柱状; 叶条形, 扁平(四川、甘肃、青海)..... 66. 野黄韭 *A. rude* J. M. Xu
16. 花白色、红色、紫红色、紫色、紫蓝色至蓝色。
18. 鳞茎球状、卵球状、卵状至狭卵状。
19. 总苞具长喙; 内轮花丝基部扩大, 扩大部分每侧各具 1 齿, 齿端长丝状, 远远超过中间的着药花丝。
20. 伞形花序全为花; 花丝比花被片长; 用种子繁殖(栽培).....93. 韭 *A. porrum* L.
20. 伞形花序密聚珠芽, 间有数花; 花丝比花被片短; 用鳞茎繁殖(栽培).....
..... 94. 蒜 *A. sativum* L.
19. 总苞具短喙; 内轮花丝无齿或基部具齿, 但齿端不成长丝状, 亦不超过中间的着药花丝。
21. 内轮花丝基部扩大, 扩大部分每侧各具 1 齿或 1 齿片。
22. 叶为中空的具 3—5 纵稜的稜柱状; 内轮花丝基部扩大部分每侧各具 1 齿(栽培, 亦有野生)..... 81. 葛头 *A. chinense* G. Don
22. 叶条形, 扁平; 内轮花丝基部扩大部分每侧各具 1 齿片, 齿片顶端具数枚不规则小齿(四川)..... 83. 松潘韭 *A. songpanicum* J. M. Xu
21. 内轮花丝无齿, 如在基部具 2 短钝齿, 则叶为条形。
23. 叶条形, 镰状弯曲; 鳞茎狭卵状。
24. 鳞茎外皮革质, 褐色至黄褐色; 植株高大; 花葶高 20 厘米以上; 叶常比花葶短; 子房腹缝线基部具凹陷的蜜穴(西藏).....54. 镰叶韭 *A. carolinianum* DC.
24. 鳞茎外皮膜质至纸质, 灰黑色; 植株矮小; 花葶高 6—10 厘米; 叶比花葶长; 子房腹缝线基部不具凹陷的蜜穴(西藏).....55. 帕里韭 *A. phariense* Rendle
23. 叶半圆柱状或条形, 不呈镰状弯曲; 鳞茎卵球状或近球状。
25. 鳞茎近球状, 基部常有小鳞茎; 鳞茎外皮常带黑色, 内皮白色; 叶半圆柱状或三稜状半圆柱形, 中空; 花葶的 1/4—1/3 被叶鞘; 伞形花序全为珠芽或间有花直到全为花; 小花梗基部具小苞片(西藏、四川、云南、贵州, 少数地区有栽培)
.....89. 薤白 *A. macrostemon* Bunge
25. 鳞茎卵球状至卵状, 无小鳞茎; 鳞茎外皮黄褐色, 有时带红色; 叶条形; 花葶下部至 1/4 被叶鞘; 伞形花序全为花; 小花梗基部无或具小苞片
26. 叶和叶鞘沿纵脉具细糙齿; 小花梗基部具小苞片(西藏).....
..... 85. 唐古韭 *A. tanguticum* Regel
26. 叶和叶鞘平滑; 小花梗基部无或仅具少数小苞片(云南、四川).....
..... 86. 真籽韭 *A. eusperma* Airy-Shaw
18. 鳞茎圆柱状、圆锥状或狭卵状圆柱形。

27. 花被片基部彼此靠合成短管。
28. 叶宽条形, 扁平, 具明显的中脉; 花黄色; 花丝略比花被片长; 子房基部收狭成短柄(云南)..... 11. 剑川韭 *A. chienchuanense* J. M. Xu
28. 叶半圆柱状, 中空; 花紫红色; 花丝为花被片长的 1.5 倍; 子房基部不收狭成柄(云南)..... 19. 管花葱 *A. siphonanthum* J. M. Xu
27. 花被片离生。
29. 花丝比花被片短, $2/3$ — $3/4$ 合生成管状。
30. 花被片先端钝圆或微凹; 内轮花丝分离部分的基部常呈肩状扩大(云南、四川、西藏)..... 13. 杯花韭 *A. cyathophorum* Bur. et Franch.
30. 花被片先端渐尖; 内轮花丝分离部分的基部不呈肩状扩大(四川)..... 13a. 川甘韭 *A. cyathophorum* Bur. et Franch. var. *farreri* Stearn
29. 花丝通常比花被片长, 如比花被片短, 则仅基部合生。
31. 鳞茎外皮破裂成纤维状, 呈非网状、近网状或网状。
32. 花蓝色或紫蓝色。
33. 花丝多少比花被片长。
34. 叶半圆柱状; 花天蓝色; 花丝常为花被片长的 1.5 倍, 内轮的基部扩大, 每侧各具 1 齿, 稀无齿(四川、西藏)..... 36. 天蓝韭 *A. cyaneum* Regel
34. 叶条形, 扁平; 花紫蓝色, 稀蓝色。
35. 小花梗极不等长, 比花被片长 2—4 倍; 花被片长 7—7.5 毫米, 内轮的狭矩圆形(四川)..... 39. 异梗韭 *A. heteronema* Wang et Tang
35. 小花梗近等长, 比花被片长 1.5—2 倍; 花被片长 5.5—7 毫米, 内轮的卵形(四川)..... 38. 疏花韭 *A. henryi* C. H. Wright
33. 花丝比花被片短。
36. 花被片狭矩圆形至狭卵状矩圆形, 长 11—14 (—17) 毫米, 全缘; 花丝常为花被片长的 $4/5$; 花柱常比子房长 2—3 倍(云南、四川)..... 33. 蓝花韭 *A. beesianum* W. W. Sm.
36. 花被片卵形或卵状矩圆形, 长 6—10 毫米, 至少内轮的边缘具数枚不规则的小齿; 花丝常为花被片长的 $1/2$ — $2/3$; 花柱常比子房短或与子房近等长。
37. 花被片钝头, 内轮的比外轮的长而宽, 仅内轮的边缘具不规则小齿; 叶条形, 扁平(四川、云南、西藏)..... 35. 高山韭 *A. sikkimense* Baker
37. 花被片渐尖, 内、外轮等长和等宽, 边缘均具不规则的小齿, 稀为外轮边缘全缘; 叶条形, 背面呈龙骨状隆起, 干后常扭卷(四川)..... 34. 齿被韭 *A. yuanum* Wang et Tang
32. 花白色、淡红色、红色、红紫色、紫色或黑紫色。
38. 花白色。
39. 内轮花丝基部分大部分每侧各具 1 齿片, 齿片顶端具数枚不规则小齿; 总苞具长喙; 子房外壁平滑, 腹缝线基部具有帘的蜜穴(四川)..... 40. 天蒜 *A. paepalanthoides* Airy-Shaw
39. 内轮花丝无齿; 总苞具短喙; 子房外壁具细的疣状突起, 不具凹陷的蜜穴。
40. 根粗壮, 近块根状; 鳞茎外皮的纤维平行而直立; 小花梗基部无小苞片; 花被片披针形, 基部常成圆形扩大, 先端渐尖或不规则的 2 浅裂; 子房基部收狭成短柄(西藏)..... 9. 粗根韭 *A. fasciculatum* Rendle

40. 根不呈块根状膨大; 鳞茎外皮的纤维呈网状; 小花梗基部具小苞片; 花被片矩圆状倒卵形或矩圆状卵形, 先端短尖或钝圆; 子房基部不收狭成柄(栽培, 也有野生)..... 25. 韭 *A. tuberosum* Rottl. ex Spreng.
38. 花淡红色、红色、红紫色、紫色或黑紫色, 如白色则具深紫色中脉。
41. 鳞茎外皮的纤维呈明显的网状。
42. 花丝比花被片短(为花被片长的 $1/2-2/3$); 花被片倒卵状椭圆形至倒卵状宽椭圆形, 先端具反折的尖头; 内轮花丝无齿(西藏)..... 24. 滩地韭 *A. oreoprasum* Schrenk
42. 花丝比花被片长; 花被片矩圆形至矩圆状披针形, 先端无反折的尖头; 内轮花丝基部扩大部分每侧各具 1 齿。
43. 鳞茎外皮红色, 稀淡褐色; 花丝为花被片长的 $1.5-2$ 倍, 内轮的基部扩大成矩圆形, 扩大部分占花丝长度的 $1/3-1/2$, 每侧各具 1 齿; 子房腹缝线基部不具凹陷的蜜穴(西藏、四川、云南)..... 18. 青甘韭 *A. przewalskianum* Regel
43. 鳞茎外皮暗褐色; 花丝比花被片长 $1/4$, 内轮的基部扩大, 扩大部分占花丝长度不到 $1/4$, 每侧各具 1 齿; 子房腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴(四川)..... 37. 针叶韭 *A. aciphyllum* J. M. Xu
41. 鳞茎外皮的纤维非网状或近网状。
44. 花丝为花被片长的 $1.5-2$ 倍。
45. 内轮花丝的基部扩大, 扩大部分每侧各具 1 齿片, 齿片顶端具数枚不规则小齿(四川)..... 41. 多叶韭 *A. plurifoliatum* Rendle
45. 内轮花丝锥形, 无齿(四川)..... 41b. 鹧鸪韭 *A. plurifoliatum* Rendle var. *zhogushanense* J. M. Xu
44. 花丝比花被片稍短或稍长。
46. 花丝为花被长的 $1/2-2/3$ 。
47. 花紫色至紫黑色; 花被片椭圆形、卵状椭圆形或倒卵状椭圆形, 长 $8-13$ 毫米, 宽 $4-4.5$ 毫米; 内轮花丝基部有时扩大, 稀在扩大部分的每侧各具 1 齿; 小花梗比花被片短或近等长; 子房近球状(西藏、四川、云南)..... 43. 梭沙韭 *A. forrestii* Diels
47. 花淡红色至紫红色; 花被片条形、狭椭圆形、倒披针状狭椭圆形至椭圆状矩圆形, 长 $8-12$ (— 15) 毫米, 宽 $1.5-4$ 毫米, 内轮的比外轮的狭; 花丝基部不扩大; 小花梗随花的发育而伸长, 同一花序上因花的发育期不同而小花梗长短不一, 花开放时小花梗比花被片长 $1.5-2$ 倍; 子房卵形, 顶端和基部收狭(西藏、四川、云南)..... 42. 滇韭 *A. mairei* Lévl.
46. 花丝比花被片稍短或稍长。
48. 叶条形, 具明显的中脉; 花葶具 $2-3$ 纵棱或狭翅; 小花梗近等长; 子房基部不具凹陷的蜜穴。
49. 花钟状开展; 花被片在花后不反折, 先端平截或凹陷, 长 $8-12$ 毫米, 外轮的宽矩圆形, 内轮的卵状矩圆形, 比外轮的稍长而狭; 子房顶端有时具 6 枚角状突起(西藏、四川、云南)..... 12. 大花韭 *A. macranthum* Baker
49. 花星芒状开展; 花被片在花后反折, 先端钝或凹陷, 长 $5-9$ 毫米, 内、外轮相似, 矩圆状椭圆形至狭矩圆状椭圆形; 子房无角状突起。
50. 叶条形, 基部不收狭成柄; 花葶下部被叶鞘(西藏、四川、贵州、云南)..... 10. 多星韭 *A. wallichii* Kunth
50. 叶矩圆状披针形至披针形, 基部收狭成叶柄; 花葶的 $1/2$ 被叶鞘(云南).....

- 10a. 柳叶韭 *A. wallichii* Kunth var. *platyphyllum* J. M. Xu
48. 叶条形, 无明显的中脉; 花葶无纵棱和狭翅; 小花梗不等长; 子房腹缝线基部具凹陷的蜜穴(四川)..... 45. 昌都韭 *A. changduense* J. M. Xu
31. 鳞茎外皮膜质、纸质、薄革质或革质, 不破裂、片裂或条裂。
51. 叶条形, 常呈镰状弯曲。
52. 鳞茎外皮革质, 褐色或黄褐色; 植株高大; 花葶高在 20 厘米以上; 叶比花葶短; 子房腹缝线基部具凹陷的蜜穴(西藏)..... 54. 镰叶韭 *A. carolinianum* DC.
52. 鳞茎外皮膜质, 灰黑色; 植株矮小, 花葶高 6—10 厘米; 叶比花葶长; 子房基部不具凹陷的蜜穴(西藏)..... 55. 帕里韭 *A. phariense* Rendle
51. 叶半圆柱状, 如条形则不呈镰状弯曲。
53. 花丝为花被片长的 1.5—2 倍; 子房腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴。
54. 内轮花丝的基本部扩大, 扩大部分每侧各具 1 齿片, 齿片顶端具数枚不规则的小齿。
55. 花白色; 总苞具长喙, 喙有时可长达 7 厘米; 叶宽条形至条状披针形, 宽(5—) 8—23 毫米(四川)..... 40. 天蒜 *A. paepalanthoides* Airy-Shaw
55. 花淡红色至紫色; 总苞具短喙; 叶条形, 宽 2—6 (—8) 毫米(四川)..... 41. 多叶韭 *A. plurifoliatum* Rendle
54. 内轮花丝锥状, 无齿(四川)..... 41b. 鹧鸪韭 *A. plurifoliatum* Rendle var. *zhegushanense* J. M. Xu
53. 花丝比花被片短或近等长; 子房基部不具凹陷的蜜穴。
56. 叶半圆柱状至圆柱状; 花钟状开展; 花被片长 2.8—4.2 毫米; 内轮花丝下部约 2/3 扩大成卵圆形(四川)..... 46. 细叶韭 *A. tenuissimum* L.
56. 叶条形; 花星芒状开展或管状开展; 花被片长 5—18 毫米; 内轮花丝基部不扩大为卵圆形。
57. 叶具明显的中脉; 花红色、紫红色、紫色至黑紫色, 星芒状开展; 花被片花后反折, 长 5—9 毫米, 矩圆状椭圆形至狭矩圆状椭圆形; 花丝比花被片稍短或近等长; 花葶具 3 纵棱或狭翅。
58. 叶条形, 基部不收狭成叶柄; 花葶下部被叶鞘(西藏、四川、贵州、云南)..... 10. 多星韭 *A. wallichii* Kunth
58. 叶矩圆状披针形至披针形, 基部收狭成叶柄; 花葶的 1/2 被叶鞘(云南)..... 10a. 柳叶韭 *A. wallichii* Kunth var. *platyphyllum* J. M. Xu
57. 叶无明显的中脉; 花紫红色, 管状开展; 花被片花后不反折, 长 13—18 毫米, 长矩圆形; 花丝约为花被片长的 1/2; 花葶无纵棱和狭翅(西藏)..... 44. 钟花韭 *A. kingdonii* Stearn

华东、华中和华南地区分种检索表

1. 植株无葱蒜气味; 花被片基部靠合成管状; 子房每室(3—) 4 胚珠; 稀其中 1 或 2 室具 5—6 胚珠; 小花梗长 0.8—4 (—7) 厘米; 花被片长 5—7 (—8) 毫米(河南、湖北)..... 98. 合被韭 *A. tubiflorum* Rendle
1. 植株具葱蒜气味; 花被片离生; 子房每室 1 或 2 胚珠。
2. 子房每室 1 胚珠。
3. 叶通常 1—2 枚, 稀为 3 枚, 卵圆形、椭圆形、倒披针状椭圆形、椭圆状披针形、披针形至条形, 基部常收狭成叶柄; 鳞茎外皮破裂成纤维状, 呈明显的网状。
4. 叶 1 枚, 卵状宽椭圆形, 长 16.5—22.8 厘米, 宽 11.3—15.7 厘米, 基部心形, 具近与叶片等长的叶柄(湖北)..... 4. 玉簪叶韭 *A. funkiaefolium* Hand.-Mzt.

4. 叶 2—3 枚, 种种形状, 但明显较小, 通常长 3.5—15 厘米, 宽 0.5—9.5 厘米, 如长超过, 则基部决非心形。
5. 内轮花被片比外轮的宽, 花白色; 花萼常 $1/4—1/2$ 被叶鞘; 子房具长约 1 毫米的柄。
6. 叶倒披针状椭圆形至椭圆形, 叶片基部楔形(河南、湖北、浙江)……1. 茗蕙 *A. victorialis* L.
6. 叶椭圆形至卵圆形, 叶片基部圆形至心形(河南、安徽)……………1a. 对叶韭 *A. victorialis* L. var. *listera* J. M. Xu
5. 内轮花被片比外轮的窄; 花白色、淡红色或紫红色; 花萼常下部被叶鞘; 子房具长约 0.5 毫米的柄。
7. 叶披针状矩圆形至卵状矩圆形, 基部圆形至心形, 叶柄明显; 叶片、叶柄常具乳头状突起; 花白色, 稀淡红色(湖北)……………2. 卵叶韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt.
7. 叶条形、条状披针形、椭圆状披针形或椭圆状倒披针形, 稀为椭圆形, 基部渐狭, 叶柄不明显, 均无乳头状突起; 花紫红色至淡红色, 稀白色(河南、安徽)……………6. 太白韭 *A. prattii* C. H. Wright apud Forb. et Hemsl.
3. 叶数枚, 条形至宽条形, 基部不收狭成叶柄; 鳞茎外皮膜质, 不破裂(栽培)……………7. 宽叶韭 *A. hookeri* Thwaites
2. 子房每室 2 胚珠。
8. 鳞茎外皮破裂成纤维状, 呈非网状、近网状或网状。
9. 花白色, 具绿色中脉或红色中脉, 稀淡红色; 小花梗基部具小苞片; 子房外壁具细的疣状突起; 鳞茎近圆柱状, 具横生根状茎。
10. 叶条形, 扁平, 实心; 花被片白色, 常具绿色中脉(栽培, 也有野生)……………25. 韭 *A. tuberosum* Rottl. ex Spreng.
10. 叶为背面具龙骨状突起的三稜状条形, 中空; 花被片白色, 稀淡红色, 常具红色中脉(山东)……………26. 野韭 *A. ramosum* L.
9. 花蓝色、紫蓝色、紫色、紫红色或红色。
11. 叶半圆柱状, 中空, 上面具沟槽; 花丝伸出花被外; 花天蓝色(湖北)……………36. 天蓝韭 *A. cyaneum* Regel
11. 叶条形, 扁平。
12. 叶具明显的中脉; 花萼具 3 纵稜, 呈三稜状圆柱形, 有时具 2 纵稜; 花星芒状开展, 花被片后期反折; 内轮花丝无齿(广西、湖南)……………10. 多星韭 *A. wallichii* Kunth
12. 叶无明显的中脉; 花萼圆柱状; 花钟状开展, 花被片后期不反折; 内轮花丝基部扩大, 每侧各具 1 齿或齿片, 齿片顶端具数枚不规则的小齿。
13. 鳞茎外皮呈明显的网状; 内轮花丝基部扩大部分每侧各具 1 短齿; 花紫蓝色或蓝色; 花被片卵形, 长 5.5—7 毫米, 宽约 3 毫米(湖北)……………38. 疏花韭 *A. henryi* C. H. Wright
13. 鳞茎外皮非网状或近网状; 内轮花丝基部扩大部分每侧各具 1 齿片, 齿片顶端具不规则的小齿, 或扩大部分每侧各具 1 长齿, 有时齿端又具小齿。
14. 叶宽条形至条状披针形, 宽 (5—) 8—23 毫米; 总苞具长喙, 喙有时可长达 7 厘米; 花白色(河南)……………40. 天蒜 *A. paepalanthoides* Airy-Shaw
14. 叶条形, 宽 2—6 (—8) 毫米; 总苞具短喙; 花淡红色, 淡紫色, 紫色, 紫蓝色或蓝色。
15. 花淡红色、淡紫色或紫色; 伞形花序稍松散; 小花梗比花被片长 2—4 倍, 果期更长(湖北、安徽)……………41. 多叶韭 *A. plurifoliatum* Rendle
15. 花蓝色或紫蓝色, 稀紫色; 伞形花序半球状或近半球状, 具多而密集的花; 小花梗与花被片近等长直到为其长的 1.5 倍(河南)……………

- 41a. 雾灵韭 *A. plurifoliatum* Rendle var. *stenodon* J. M. Xu
8. 鳞茎外皮膜质、纸质至薄革质, 不破裂或条裂, 决非纤维状, 极罕顶端呈纤维状。
16. 内轮花丝基部扩大, 扩大部分每侧各具 1 齿, 齿端长丝状, 远远超过中间着药的花丝。
17. 伞形花序全为花; 花丝比花被片长; 用种子繁殖(栽培)..... 93. 韭葱 *A. porrum* L.
17. 伞形花序密具珠芽, 间有数花; 花丝比花被片短; 用鳞茎繁殖(栽培)..... 94. 蒜 *A. sativum* L.
16. 内轮花丝无齿, 如基部具齿, 则齿端不呈长丝状亦不超过中间着药的花丝。
18. 内轮花丝基部扩大, 扩大部分每侧各具 1 齿或齿片, 齿片顶端具数枚不规则小齿。
19. 叶为中空圆筒状; 花葶圆筒状, 中空。
20. 鳞茎扁球状至近球状; 伞形花序全为花; 花被片粉白色, 具绿色中脉(栽培)..... 77. 洋葱 *A. cepa* L.
20. 鳞茎狭卵状至近圆柱状; 伞形花序具密集的珠芽, 间有数花, 珠芽常在花葶上就发出幼叶; 花被片白色, 具淡红色中脉(栽培)..... 77a. 红葱 *A. cepa* L. var. *proliferum* Regel
19. 叶条形, 扁平, 或为具 3—5 稜的中空棱柱形。
21. 鳞茎狭卵状; 叶为中空的具 3—5 纵稜的棱柱形; 花葶侧生(栽培, 也有野生)..... 81. 薤头 *A. chinense* G. Don
21. 鳞茎狭卵状圆柱形; 叶条形, 扁平; 花葶中生。
22. 叶宽条形至条状披针形, 宽(5—)8—23 毫米; 总苞具长喙, 喙有时可长达 7 厘米; 花白色(河南)..... 40. 天蒜 *A. paepalanthoides* Airy-Shaw
22. 叶条形, 宽 2—6 (—8) 毫米; 总苞具短喙; 花淡红色、淡紫色、紫色、紫蓝色或蓝色。
23. 花淡红色、淡紫色或紫色; 伞形花序松散; 小花梗比花被片长 2—4 倍, 果期更长(湖北、安徽)..... 41. 多叶韭 *A. plurifoliatum* Rendle
23. 花蓝色或紫蓝色, 稀紫色; 伞形花序半球形或近半球形, 具多而密集的花; 小花梗从与花被片近等长直到为其长的 1.5 倍(河南)..... 41a. 雾灵韭 *A. plurifoliatum* Rendle var. *stenodon* J. M. Xu
18. 内轮花丝无齿。
24. 鳞茎球状、卵球状、卵状或狭卵状。
25. 叶半圆柱状至三稜状半圆柱形, 中空; 伞形花序全为珠芽, 或间有花, 或全为花; 花被片矩圆状卵形至矩圆状披针形, 长 4—5.5 毫米, 宽 1.2—2 毫米; 花丝从比花被片稍长直到比其长 1/3 (华东、华中、华南, 有栽培)..... 89. 薤白 *A. macrostemon* Bunge
25. 叶三稜状条形, 中空或仅基部中空; 伞形花序全为花; 花被片椭圆形至卵状椭圆形, 长 4—6 毫米, 宽 2—3.5 毫米; 花丝为花被片长的 1.5 倍(山东、河南、湖北、江苏、台湾)..... 84. 球序韭 *A. thunbergii* G. Don
24. 鳞茎圆柱状至狭卵状圆柱形。
26. 鳞茎外皮红褐色, 有光泽, 薄革质。
27. 花葶实心; 小花梗基部具小苞片; 子房腹缝线基部具有短帘的凹陷蜜穴(山东)..... 64. 黄花葱 *A. condensatum* Turcz.
27. 花葶中空; 小花梗基部无小苞片; 子房基部不具凹陷的蜜穴(湖北)..... 74. 野葱 *A. chrysanthum* Regel
26. 鳞茎外皮紫褐色、黑褐色、灰褐色或黄褐色, 无光泽, 膜质或纸质。
28. 叶条形, 扁平。
29. 叶具明显的中脉; 鳞茎外皮条裂; 花红色、紫红色、紫色至黑紫色, 星芒状开展; 花被片花后反折(广西、湖南)..... 10. 多星韭 *A. wallichii* Kunth

29. 叶不具明显的中脉;鳞茎外皮不破裂;花紫红色、淡紫色或白色。

30. 叶背无纵稜;子房基部无凹陷的蜜穴(河南).....51. 山韭 *A. senescens* L.

30. 叶背具纵稜;子房腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴(山东).....

..... 49. 泰山韭 *A. taishanense* J. M. Xu

28. 叶半圆柱状或圆筒状。

31. 叶为中空圆筒状,粗在 5 毫米以上;花白色;花丝比花被片长 1.5 倍(栽培).....

.....76. 葱 *A. fistulosum* L.

31. 叶半圆柱状,粗 1—2 (—4) 毫米;花淡紫色至紫红色;花丝为花被片长的 2/3。

32. 花萼、小花梗和叶沿纵稜具细的糙齿(山东、河南).....

..... 47a. 糙茎韭 *A. anisopodium* Ledeb. var. *zimmermannianum* Wang et Tang

32. 花萼、小花梗和叶光滑,或仅小花梗和叶沿纵稜具细的糙齿;小花梗近等长,长 0.5—1.5 厘米

(山东、河南、江苏、浙江).....46. 细叶韭 *A. tenuissimum* L.

组 1. 宽叶组——Sect. *Anguinum* G. Don

1. 薤葱 图 25

Allium victorialis L., Sp. Pl. ed. 1, 295. 1753; Ledeb., Fl. Ross. 4: 184.

1852; Stearn in Herbertia 11: 58. 1944; Harold E. Moore in Bailey 2(3): 111.

1954.——*A. microdictyum* Prokh. in

Bull. Appl. Bot. Pl. Breed. 24, (2):

174. 1930.——*A. ochotense* Prokh., l.

c.——*A. latissimum* Prokh., l. c.

鳞茎单生或 2—3 枚聚生,近圆柱状;

鳞茎外皮灰褐色至黑褐色,破裂成纤维状,

呈明显的网状。叶 2—3 枚,倒披针状椭圆

形至椭圆形,长 8—20 厘米,宽 3—9.5 厘

米,基部楔形,沿叶柄稍下延,先端渐尖或

短尖,叶柄长为叶片的 1/5—1/2。花葶圆

柱状,高 25—80 厘米,1/4—1/2 被叶鞘;

总苞 2 裂,宿存;伞形花序球状,具多而密

集的花;小花梗近等长,比花被片长 2—4

倍,果期伸长,基部无小苞片;花白色或带

绿色,极稀带红色;内轮花被片椭圆状卵

形,长 (4.5—)5—6 毫米,宽 2—3 毫米,先

端钝圆,常具小齿;外轮的狭而短,舟状,长 4—5 毫米,宽 1.5—2 毫米,先端钝圆;花丝比

花被片长 1/4 至 1 倍,基部合生并与花被片贴生,内轮的狭长三角形,基部宽 1—1.5 毫

米,外轮的锥形,基部比内轮的窄;子房具 3 圆棱,基部收狭成短柄,柄长约 1 毫米,每室具

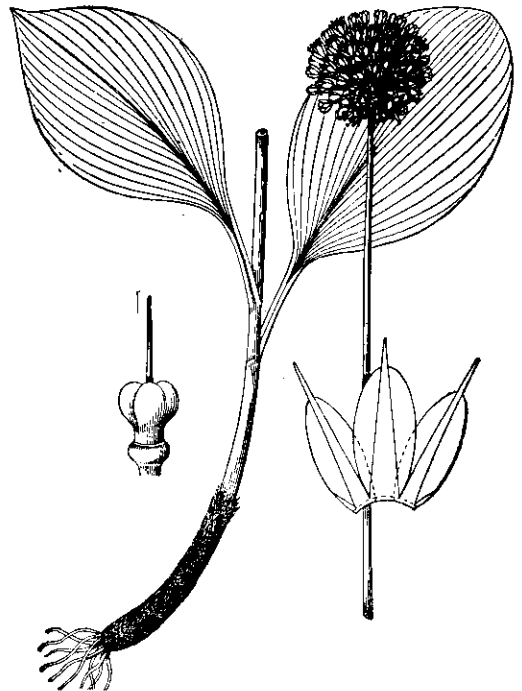


图 25 薤葱 *Allium victorialis* L. (王金凤绘)

1 胚珠。 花果期 6—8 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古、陕西、甘肃(东部)、四川(北部)、湖北、河南和浙江(天目山)。生于海拔 1000—2500 米的阴湿山坡、林下、草地或沟边。广泛分布于北温带。嫩叶可供食用。

1a. 对叶韭(变种)

var. *listera* (Stearn) J. M. Xu—*A. listera* Stearn, 静生生物所汇报 5: 326. 1934.

本变种与苍葱的区别在于叶片椭圆形至卵圆形,基部圆形至心形。本变种内轮花被片比外轮的宽,有别于玉簪叶韭 *A. funckiaefolium* Hand.-Mzt. 和卵叶韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt.

产河北、山西、陕西、河南和安徽(黄山)。生于海拔 1300—2000 米的阴湿山坡、林下或草坡。

2. 卵叶韭 鹿耳韭 图 26

Allium ovalifolium Hand.-Mzt. in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math. Nat. 60: 101. 1924.—*A. prattii* C. H. Wright apud Forb. et Hemsl. var. *latifoliatum* Wang et Tang, 静生生物所汇报, Bot. Ser. 7: 297. 1937.

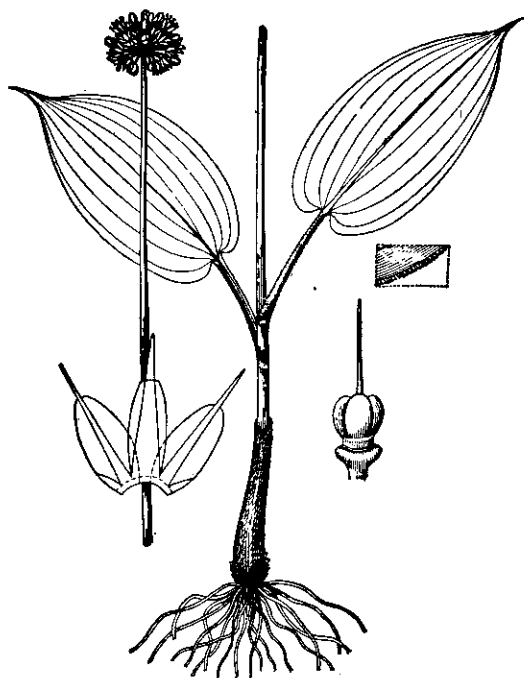


图 26 卵叶韭 *Allium ovalifolium* Hand.-Mzt.
(王金凤绘)

鳞茎单一或 2—3 枚聚生,近圆柱状;鳞茎外皮灰褐色至黑褐色,破裂成纤维状,呈明显的网状。叶 2 枚,靠近或近对生状,极少 3 枚,披针状矩圆形至卵状矩圆形,长(6—)8—15 厘米,宽(2—)3—7 厘米,先端渐尖或近短尾状,基部圆形至浅心形,很少为深心形;叶柄明显,长 1 厘米以上(可与叶片等长),连同叶片的两面和叶缘常具乳头状突起,较少光滑。花葶圆柱状,高 30—60 厘米,下部被叶鞘;总苞 2 裂,宿存,稀早落;伞形花序球状,具多而密集的花;小花梗近等长,为花被片长的 1.5—4 倍,果期伸长,基部无小苞片;花白色,稀淡红色;花被片长 3.5—6 毫米,内轮的披针状矩圆形

形至狭矩圆形,长(3.5—)4—6 毫米,宽 1—1.6 毫米,先端钝或凹陷,或具不规则小齿,外轮的较宽而短,狭卵形、卵形或卵状矩圆形,长 3.5—5 毫米,宽 1.4—2 毫米,先端钝或凹

陷,或具不规则小齿;花丝等长,比花被片长 $1/4-1/2$,基部合生并与花被片贴生,内轮的狭长三角形,基部宽0.8—1.1毫米,外轮的锥形;子房具3圆棱,基部收狭成长约0.5毫米的短柄,每室1胚珠。花果期7—9月。

产云南(西北部)、贵州(东北部)、四川、青海(东部)、甘肃(东南部)、陕西(南部)和湖北(西部)。生于海拔1500—4000米的林下、阴湿山坡、湿地、沟边或林缘。嫩叶可食用。

2a. 白脉韭(变种)

var. leuconeurum J. M. Xu, var. nov. in Addenda.

本变种与卵叶韭的区别在于叶脉白色,内外轮花被片等大,花丝等于或略长于花被片。

产四川西部(理县、米亚罗、金川地区)。生于海拔2780—3800米的林下。

3. 心叶韭 图 27

Allium cordifolium J. M. Xu, sp. nov. in Addenda.

通常具短的直生根状茎。鳞茎单生或2枚聚生,近圆柱状,长3—6厘米,粗0.5—1厘米;鳞茎外皮灰褐色,破裂成纤维状,呈明显的网状。叶2枚,靠近或近对生状,卵圆形至矩圆状卵形,长5—7(—9.5)厘米,宽2.5—5厘米,基部深心形,先端短尖至尾尖,边缘常呈皱波状;叶柄明显,近与叶片等长或略长;叶片和叶柄无乳头状突起。花葶圆柱状,高30—48厘米,下部被叶鞘;总苞单侧开裂,宿存或早落;伞形花序近半球状,具较密集的花;小花梗近等长,比花被片长1—3倍,果期更长,基部无小苞片;花

白色至淡蓝色;花被片条状披针形,长3—5毫米,宽0.5—1毫米,内轮的上部边缘疏生小齿,常略长,外轮的全缘;花丝稍短于或略长于花被片,基部合生并与花被片贴生,内轮的基部呈宽三角形扩大,向上渐狭,基部宽0.6—1.1毫米,外轮的基部宽0.4—0.9毫米;子房具3圆棱,基部收狭成长约0.5毫米的短柄,每室1胚珠。花果期7—8月。

产四川西部(两河口、刷经寺、黑水)。生于海拔3000—3800米的林下。

本种与卵叶韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt. 的外形相似,但卵叶韭的花被片为披针状矩圆形、狭矩圆形、狭卵形、卵形或卵状矩圆形,内轮的全缘,比外轮的窄,叶片基部圆形至浅心形,少有深心形,叶片和叶柄常具乳头状突起,这些特征可以与本种相区别。

4. 玉簪叶韭 图 28

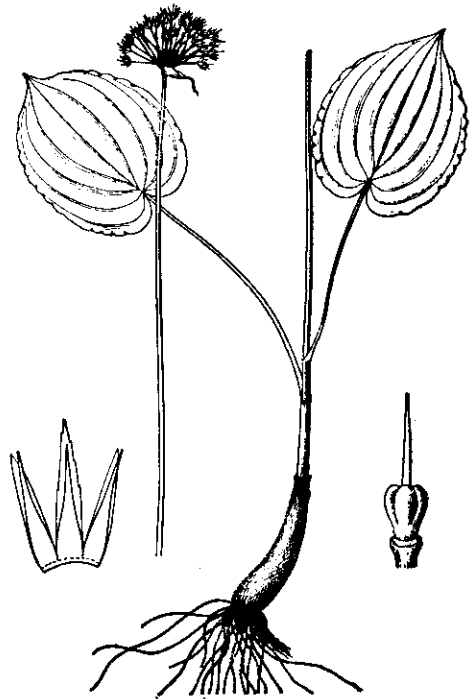


图 27 心叶韭 *Allium cordifolium* J. M. Xu
(张泰利绘)

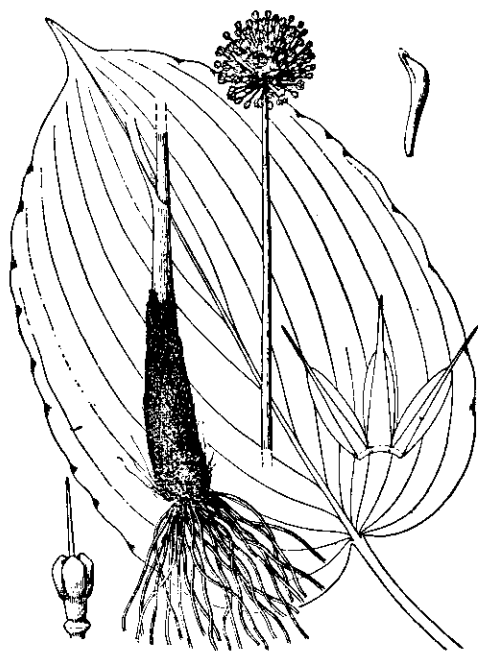


图 28 玉簪叶韭 *Allium funckiaefolium* Hand.-Mzt.
(王金凤绘)

Allium funckiaefolium Hand.-Mzt.
in Anzeig. Akad. Wiss. Wien. Math.-
Nat. 57: 175. 1920.

鳞茎单生，近圆柱状；鳞茎外皮灰褐色，破裂成纤维状，呈明显的网状。叶 1 枚，卵状宽椭圆形，长 16.5—22.8 厘米，宽 11.3—15.7 厘米，基部心形至深心形，先端急缩成短尖头，边缘皱波状；叶柄半圆柱状，与叶片近等长。花葶圆柱状，高 40—66 厘米，下部被叶鞘；总苞 2 裂，宿存；伞形花序球状，具多而密集的花；小花梗近等长，长 1—2 厘米，果期伸长，基部无小苞片；花白色；花被片椭圆形至狭椭圆形，近相等，长 3—4.5 毫米，宽 1.2—1.5 毫米，外轮的呈舟状；花丝长为花被片的 1.5 至近 2 倍，基部合生并与花被片贴生，内轮的狭长三角形，基部宽约 1 毫米，外轮的锥形，基部比内轮的狭；子房基部收缩成短柄，柄长约 1 毫米，每室 1 胚珠。花期 7 月。

产湖北西部(兴山)和四川东部(巫山)。
生于海拔 2300 米以下的阴湿山沟。幼叶可食用。

本种与卵叶韭 *A. ovalifolium* Hand.-Mzt. 很相似，不同之处在于卵叶韭的叶为 2 枚，较小，内轮花被片比外轮的窄，子房基部的柄通常长约 0.5 毫米。

5. 短葶韭 图 29

Allium nanodes Airy-Shaw in Notes
Bot. Gard. Edinb. 16: 141. 1931.

鳞茎圆柱状，有时下部略增粗，粗 1—1.5 厘米；鳞茎外皮灰褐色，破裂成纤维状，呈明显的网状。叶 2 枚，对生状，带紫色的深绿色，干后常带紫色，矩圆形至狭矩圆形，常向背面呈镰状反曲，长 3.5—9 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端具短尖头，基部渐狭，具短的叶柄。花葶很短，高 2—5 厘米， $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ 被叶鞘；总苞膜质，2 裂，裂片与花序近等长，宿存或早

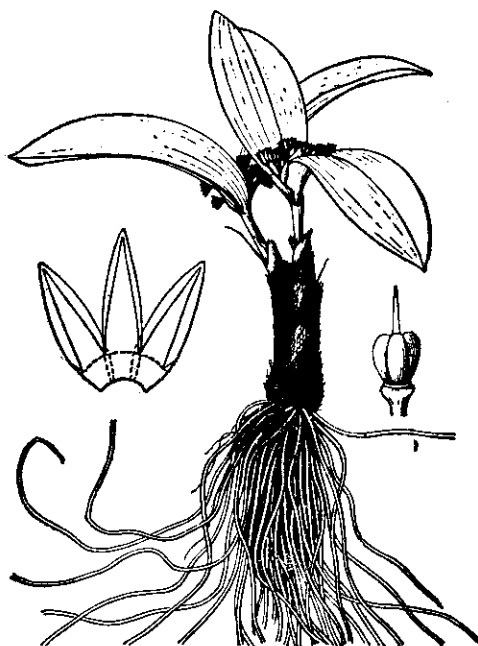


图 29 短葶韭 *Allium nanodes* Airy-Shaw
(吴影桦绘)

落；伞形花序似生于叶鞘口，较松散，常有花 10—15 朵；小花梗粗壮，近等长，约为花被片长的 1 倍，基部无小苞片；花白色，外面带红色；花被片狭矩圆形或狭卵形，外轮的背面呈舟状隆起，长 5—8 毫米，宽 1.5—2 毫米，内轮的长 5.5—9 毫米，宽 1—1.8 毫米；花丝等长，略比花被片短，狭长三角形，内轮的花丝与内轮花被片近等宽，外轮的约为外轮花被片的 1/2 宽，在基部合生并与花被片贴生，合生部分高约 1 毫米；子房倒卵状，基部收狭成柄，无凹陷的蜜穴，外壁平滑，每室 1 胚珠；花柱与子房近等长。 花果期 6—8 月。

产云南(西北部)和四川(西南部)。生于海拔 3300—5200 米的干旱山坡、草地或高山灌丛下。

6. 太白韭 图 30

Allium prattii C. H. Wright apud Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 124. 1903; Stearn in Herbertia 12: 79. 1947; et in Bull. Brit. Mus. Bot. 2 (6): 171. 1960.——*A. victorialis* L. var. *angustifolium* Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 343. 1892.——*A. cannaefolium* Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 13: 339. 1914.——*A. prattii* var. *vinicolor* Wang et Tang, 静生生物所汇报, Bot. Ser. 7: 296. 1937.——*A. prattii* var. *ellipticum* Wang et Tang, l. c., p. 297.

鳞茎单生或 2—3 枚聚生，近圆柱状；鳞茎外皮灰褐色至黑褐色，破裂成纤维状，呈明显的网状。叶 2 枚，紧靠或近对生状，很少为 3 枚，常为条形、条状披针形、椭圆状披针形或椭圆状倒披针形，罕为狭椭圆形，短于或近等于花葶，宽 0.5—4(—7) 厘米，先端渐尖，基部逐渐收狭成不明显的叶柄。花葶圆柱状，高 10—60 厘米，下部被叶鞘；总苞 1—2 裂，宿存；伞形花序半球状，具多而密集的花；小花梗近等长，比花被片长 2—4 倍，果期更长，基部无小苞片；花紫红色至淡红色，稀白色；内轮的花被片披针状矩圆形至狭矩圆形，长 4—7 毫米，宽 1—1.5(—2.5) 毫米，先端钝或凹缺，或具不规则小齿，外轮的宽而短，狭卵形、矩圆状卵形或矩圆形，长 3.2—5.5 毫米，宽 1.4—2(—2.9) 毫米，先端钝或凹缺，或具不规则小齿；花丝比花被片略长或长得更多，基部合生并与花被片贴生，内轮的狭卵状长三角形，基部宽 0.8—1.5 毫米，外轮的锥形；子房具 3 圆棱，基部收狭成长约 0.5 毫米的短柄，每室 1 胚珠。 花果期 6 月底到 9 月。

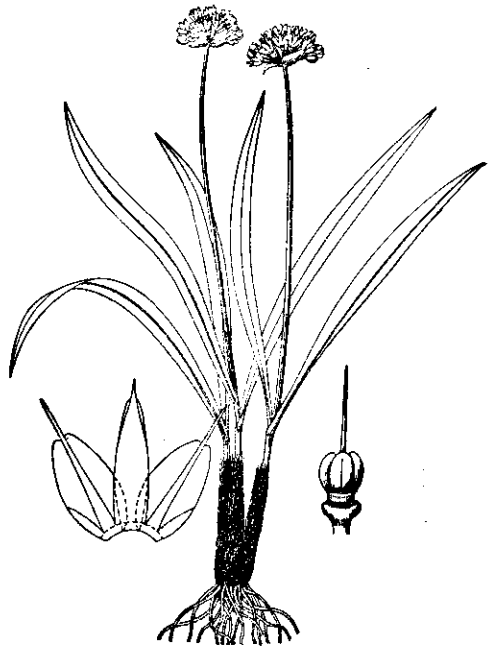


图 30 太白韭 *Allium prattii* C. H. Wright
apud Forb. et Hemsl. (王金凤绘)

产西藏、云南、四川、青海、甘肃、陕西、河南和安徽。生于海拔2000—4900米的阴湿山坡、沟边、灌丛或林下。印度、尼泊尔、锡金和不丹也有分布。

本种在云南丽江、鹤庆和中甸一带在叶形和花色方面变化很大,有待进一步研究。

组2. 粗根组—Sect. *Bromatorrhiza* Ekberg

7. 宽叶韭 大叶韭 图31

Allium hookeri Thwaites, Enum. Pl. Zeyl. 339. 1864; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 341. 1892.—*A. tsoongii* Wang et Tang, 静生生物所汇报, Bot. Ser. 7: 292. 1937.

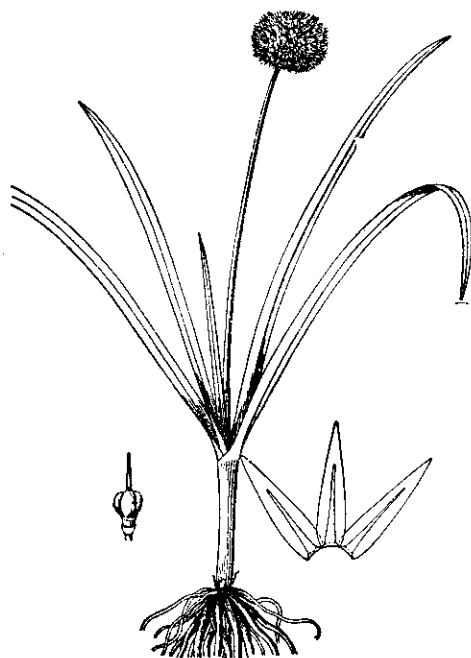


图31 宽叶韭 *Allium hookeri* Thwaites
(王金凤绘)

鳞茎圆柱状,具粗壮的根;鳞茎外皮白色,膜质,不破裂。叶条形至宽条形,稀为倒披针状条形,比花葶短或近等长,宽5—10(—28)毫米,具明显的中脉。花葶侧生,圆柱状,或略呈三棱柱状,高(10—)20—60厘米,下部被叶鞘;总苞2裂,常早落;伞形花序近球状,多花,花较密集;小花梗纤细,近等长,为花被片的2—3(—4)倍长,基部无小苞片;花白色,星芒状开展;花被片等长,披针形至条形,长4—7.5毫米,宽1—1.2毫米;先端渐尖或不等的2裂;花丝等长,比花被片短或近等长,在最基部合生并与花被片贴生;子房倒卵形,基部收狭成短柄,外壁平滑,每室1胚珠;花柱比子房长;柱头点状。花果期8—9月。

产四川、云南(西北部)和西藏(东南部)。生于海拔1500—4000米的湿润山坡或林下。斯里兰卡、不丹和印度的北部也有分布。在我国南方的一些地区栽培作蔬菜食用。

7a. 木里韭(变种)

var. *muliense* Airy-Shaw in Notes Bot. Gard. Edinb. 16: 139. 1931.

与宽叶韭的区别在于本变种的花葶比叶短,高3—15(—30)厘米;叶条形,宽2—5(—10)毫米;花淡绿黄色至淡黄色。花果期7—9月。

产四川(木里、稻城)和云南(丽江玉龙山、中甸)。生于海拔2800—4200米的草坡、湿地或林缘。

8. 三柱韭 图32

Allium humile Kunth var. *trifurcatum* Wang et Tang, var. nov. in



图 32 三柱韭 *Allium humile* Kunth var. *trifurcatum* Wang et Tang (王金凤绘)

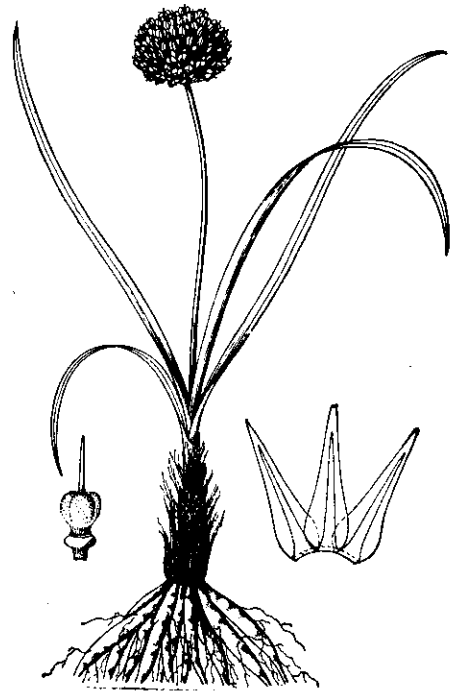


图 33 粗根韭 *Allium fasciculatum* Rendle (王金凤绘)

Addenda.

具近直生的根状茎。鳞茎聚生，圆柱状，具丛生、较粗壮的根；鳞茎外皮灰黑色，薄革质，老时条裂，或呈纤维状，内皮白色，膜质，不裂。叶条形，短于花茎，宽4—10毫米。花茎圆柱状，具2条纵的狭翅，高(14—)20—30厘米，下部被叶鞘；总苞膜质，白色，2裂，常宿存；伞形花序近扇状，花较疏散；小花梗随花的发育而伸长，故同一花序上长短不相同，小花梗在花开放时为花被片的1.5—2倍长，基部无小苞片；花白色；花被片狭矩圆形至矩圆状披针形，稀为卵形，开展，长(4—)6—8毫米，宽1.7—2毫米，外轮的稍短；花丝约为花被片长的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ，基部约1毫米合生并与花被片贴生，分离部分的下部呈三角形扩大，向上收狭成锥形，内轮的常略短；花药黄色；子房倒卵状球形，每室1胚珠；花柱远比子房短；柱头明显的3裂。花果期5月底至8月。

产云南(西北部)和四川(西南部)。生于海拔3000—4000米的阴湿山坡、溪边或树丛下。

A. humile Kunth 产印度，它的鳞茎外皮破裂成纤维状，呈网状，柱头近不裂或仅略略3裂，而本变种的鳞茎外皮条裂或纤维状，但不呈网状，柱头明显的3裂，有时深裂几至花柱基部。

9. 粗根韭 图 33

Allium fasciculatum Rendle in Journ. of Bot. 44: 42. 1906; Stearn in

Herbertia 12: 83. 1947; et in *Bull. Brit. Mus. Bot.* 2(6) 183. 1960. — *A. gageanum* W. W. Sm. apud Sm. et Cave in *Rec. Bot. Surv. India* 4: 247. 1911.

根粗壮,近块根状;鳞茎单生,圆柱状至近圆柱状;鳞茎外皮淡棕色,破裂成平行的纤维状。叶3—5枚,条形,扁平,常比花葶长,长7—23厘米,宽2—4.5毫米。花葶高5—15厘米,有时可高达37厘米,粗约1毫米,下部约 $1/4$ — $2/5$ 被叶鞘;总苞膜质,单侧开裂或2裂,具短喙,近与花序等长,宿存或早落;伞形花序球状,具多而密集的花;小花梗近等长,有时外层的稍短,等长于花被片或为其1.5—2倍长,基部无小苞片;花白色;花被片等长,披针形,长4.5—6毫米,宽1.4—2.2毫米,基部常呈圆形扩大,先端渐尖或不规则的2裂;花丝等长,约比花被片短1毫米,锥形,在基部合生并与花被片贴生;子房为具3圆棱的扁球状,基部收狭成短柄,不具凹陷的蜜穴,外壁具细的疣状突起,每室2胚珠;花柱与子房近等长或略长;柱头小,不显著。花果期7—9月。

产西藏(东南部)和青海南部(治多、玉树)。生于海拔2200—5400米的山坡、草地或河滩沙地。尼泊尔、锡金和不丹也有分布。

本种在外形上易与宽叶韭 *A. hookeri* Thwaites 混淆。但宽叶韭的根不呈近块根状,子房外壁无疣状突起,每室1胚珠,而易与本种区别。

10. 多星韭 图 34

Allium wallichii Kunth, *Enum. Pl.* 4: 443. 1843. — *A. tchongchanense* Lévi. in *Rep. Sp. Nov.* Fedde 6: 263. 1909. — *A. polyastrum* Diels in *Notes Bot. Gard. Edinb.* 5: 300. 1912. — *A. bulleyanum* Diels, l. c., p. 301; Airy-Shaw in *Notes Bot. Gard. Edinb.* 16: 135. 1931.

鳞茎圆柱状,具稍粗的根;鳞茎外皮黄褐色,片状破裂或呈纤维状,有时近网状,内皮膜质,仅顶端破裂。叶狭条形至宽条形,具明显的中脉,比花葶短或近等长,宽(2—)5—20厘米。花葶三棱状柱形,具3条纵棱,有时棱为狭翅状,高(10—)20—50(—100)厘米,下部被叶鞘;总苞单侧开裂,或2裂,早落;伞形花序扇状至半球状,具多数疏散或密集的花;小花梗近等长,比花被片长2—4倍,基部无小苞片;花红色、紫红色、紫色至黑紫色,星芒状开展;花被片矩圆形至狭矩圆状椭圆形,花后反折,先端钝或凹缺,等长,长5—9毫米,宽1.5—2毫米;花丝等长,锥形,比

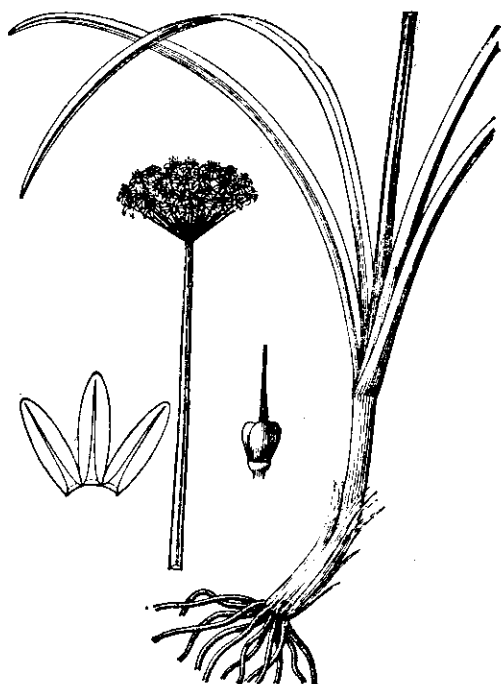


图 34 多星韭 *Allium wallichii* Kunth (王金凤绘)

花被片略短或近等长,基部合生并与花被片贴生;子房倒卵状球形,具3圆棱,基部不具凹陷的蜜穴;花柱比子房长。 花果期7—9月。

产四川(西南部)、西藏(东南部)、云南、贵州、广西北部(猫儿山)和湖南南部(莽山)。生于海拔2300—4800米的湿润草坡、林缘、灌丛下或沟边。印度北部、尼泊尔、锡金和不丹也有分布。

10a. 柳叶韭(变种)

var. *platyphyllum* (Diels) J. M. Xu, comb. nov.—*A. polyastrum* Diels
var. *platyphyllum* Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 300. 1912.—*A. platyphyllum* (Diels) Wang et Tang, 静生生物所汇报, Bot. Ser. 7: 292. 1937, non Tidester (1916).—*A. lancifolium* Stearn in Bull. Brit. Mus. Bot. 2 (6) 183. 1960.

与多星韭的区别在于本变种的叶为矩圆状披针形至披针形,长15—20厘米,宽1—3厘米,基部收狭成明显的柄,花葶约一半藏于叶鞘中。 花期8月。

产云南(丽江和大理一带)。生于海拔3100米左右的草坡或沟边。

11. 剑川韭 图 35

Allium chienchuanense J. M. Xu,
sp. nov. in Addenda.

植株高大。鳞茎单生,圆柱状,具较粗的根;鳞茎外皮黄褐色,破裂为直立的纤维,内皮膜质,不裂或顶端稍裂。叶宽条形,比花葶短,宽13—28毫米,具明显的中脉。花葶圆柱状,高约80厘米,中部粗约4毫米,约1/3被叶鞘;总苞早落;伞形花序近球状,多花,松散;小花梗近等长,比花被片长2—3倍,基部无小苞片;花黄色;花被片矩圆形至矩圆状椭圆形,等长,长6—7毫米,宽2—2.2毫米,上端具疏离的不规则小齿,稀全缘,基部约1

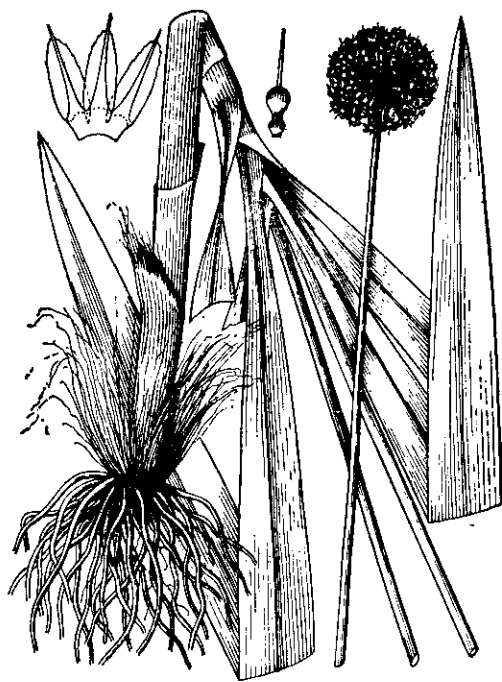


图 35 剑川韭 *Allium chienchuanense* J. M. Xu
(王金凤绘)

毫米彼此靠合成管状;花丝等长,锥形,比花被片略长,基部约1.5毫米合生并与花被片贴生;子房倒卵状,基部收狭成短柄,外壁平滑,每室2胚珠;花柱比子房长。 花期9月。

产云南(剑川县新生乡花椒坪)。生于海拔3150米的潮湿肥沃的沟边。

本种与多星韭 *A. wallichii* Kunth 相似,不同之处在于多星韭的花葶具3条纵棱或狭翅,花红色至黑紫色,花被片离生,全缘以及子房基部不收狭成短柄。

12. 大花韭 图 36

Allium macranthum Baker in Journ. of Bot. 12: 293. 1874; et in Bot. Mag. t. 6789. 1884; Stearn in Bull. Brit. Mus. Bot. 2 (6) 186. 1960. — *A. oviflorum* Regel in Act. Hort. Petrop. 8: 658. 1884. — *A. simethis* Lévl. et Giravdias ex Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 12: 288. 1913.

鳞茎圆柱状，具粗壮的根；鳞茎外皮白色，膜质，不裂或很少破裂成纤维状。叶条形，扁平，具明显的中脉，近与花葶等长，宽4—10毫米。花葶棱柱状，具2—3纵稜或窄翅，高20—50(—60)厘米，中部粗(1.5—)2—3.5毫米，下部被叶鞘；总苞2—3裂，早落；伞形花序少花，松散；小花梗近等长，比花被片长2—5倍，顶端常俯垂，基部无小苞片；花钟状开展，红紫色至紫色；花被片长8—12毫米，先端平截或凹缺，外轮的宽矩圆形，舟状，内轮的卵状矩圆形，比外轮的稍长而狭；花丝等长，略长于或等长于花被片，锥形，在最基部合生并与花被片贴生；子房倒卵状球形，顶端有时具6枚角状突起；花柱伸出花被。花果期8—10月。

产陕西(南部)、甘肃(西南部)、四川(西南部)、云南(西北部)和西藏(东南部)。生于海拔2700—4200米的草坡、河滩或草甸上。锡金也有分布。

本种以长的小花梗，大而下垂的花极易识别。

13. 杯花韭 图 37

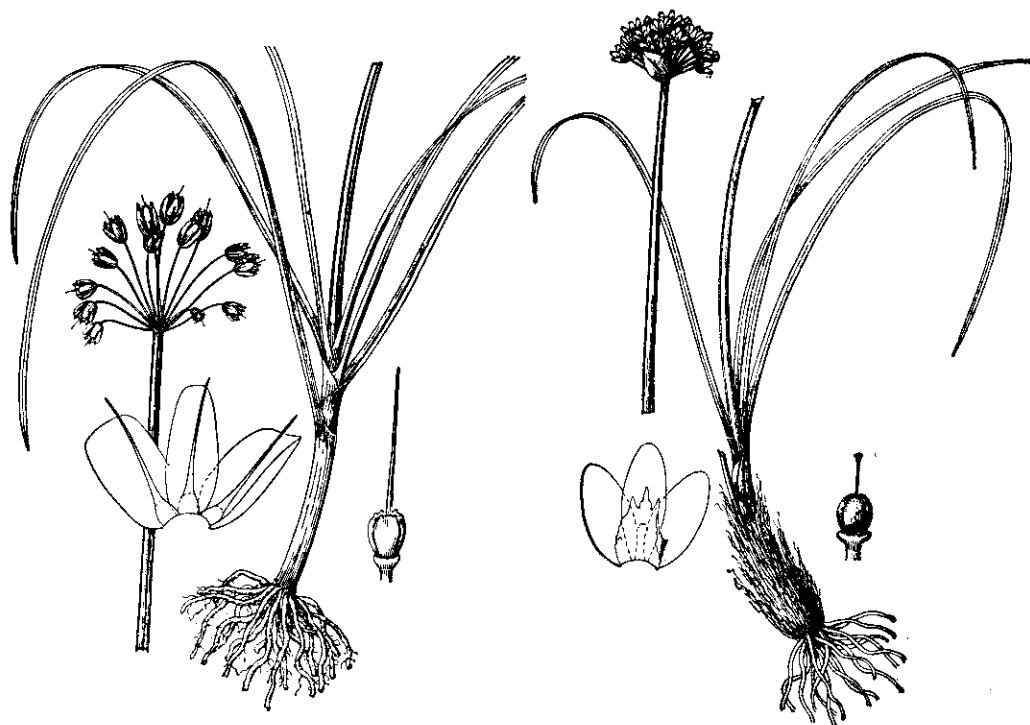


图 36 大花韭 *Allium macranthum* Baker
(王金凤绘)

图 37 杯花韭 *Allium cyathophorum* Bur. et Franch.
(王金凤绘)

Allium cyathophorum Bur. et Franch. in Journ. de Bot. 5: 154. 1891; Stearn in Bot. Mag. t. 252. 1955. — **A. venustum** C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 126. 1903.

鳞茎单生或数枚聚生，圆柱状或近圆柱状，具较粗的根；鳞茎外皮灰褐色，常呈近平行的纤维状，有时呈网状。叶条形，背面呈龙骨状隆起，通常比花葶短，宽2—5毫米。花葶圆柱状，常具2纵棱，高13—35厘米，下部被叶鞘；总苞单侧开裂，稀2—3裂，宿存；伞形花序近扇状，多花，松散；小花梗不等长，从与花被片近等长直至比其长3倍，基部无小苞片；花紫红色至深紫色；花被片椭圆状矩圆形，先端钝圆或微凹，长7—9毫米，宽3—4毫米，内轮的稍长；花丝比花被片短，长4.5—5.8毫米， $2/3$ — $3/4$ 合生成管状，内轮花丝分离部分的基部常呈肩状扩大，外轮的狭三角形；子房卵球状，外壁具细的疣状突起；花柱不伸出花被；柱头3浅裂。花果期6—8月。

产云南(西北部)、西藏(东部)、四川(西南部)和青海(玉树地区)。生于海拔3000—4600米的山坡或草地。

13a. 川甘韭(变种)

var. **farreri** Stearn in Bot. Mag. t. 252. 1955. — **A. farreri** Stearn in Journ. of Bot. 64: 342. 1930; Harold E. Moore in Bailey 2 (4) 119. 1954.

与杯花韭的区别在于本变种的花被片渐尖；内轮花丝分离部分的基部不呈肩状扩大。花果期6—8月。

产甘肃(东南部)和四川(西北部) 生于海拔2700—3600米的山坡或草地。

组3. 根茎组——Sect. Rhiziridium G. Don

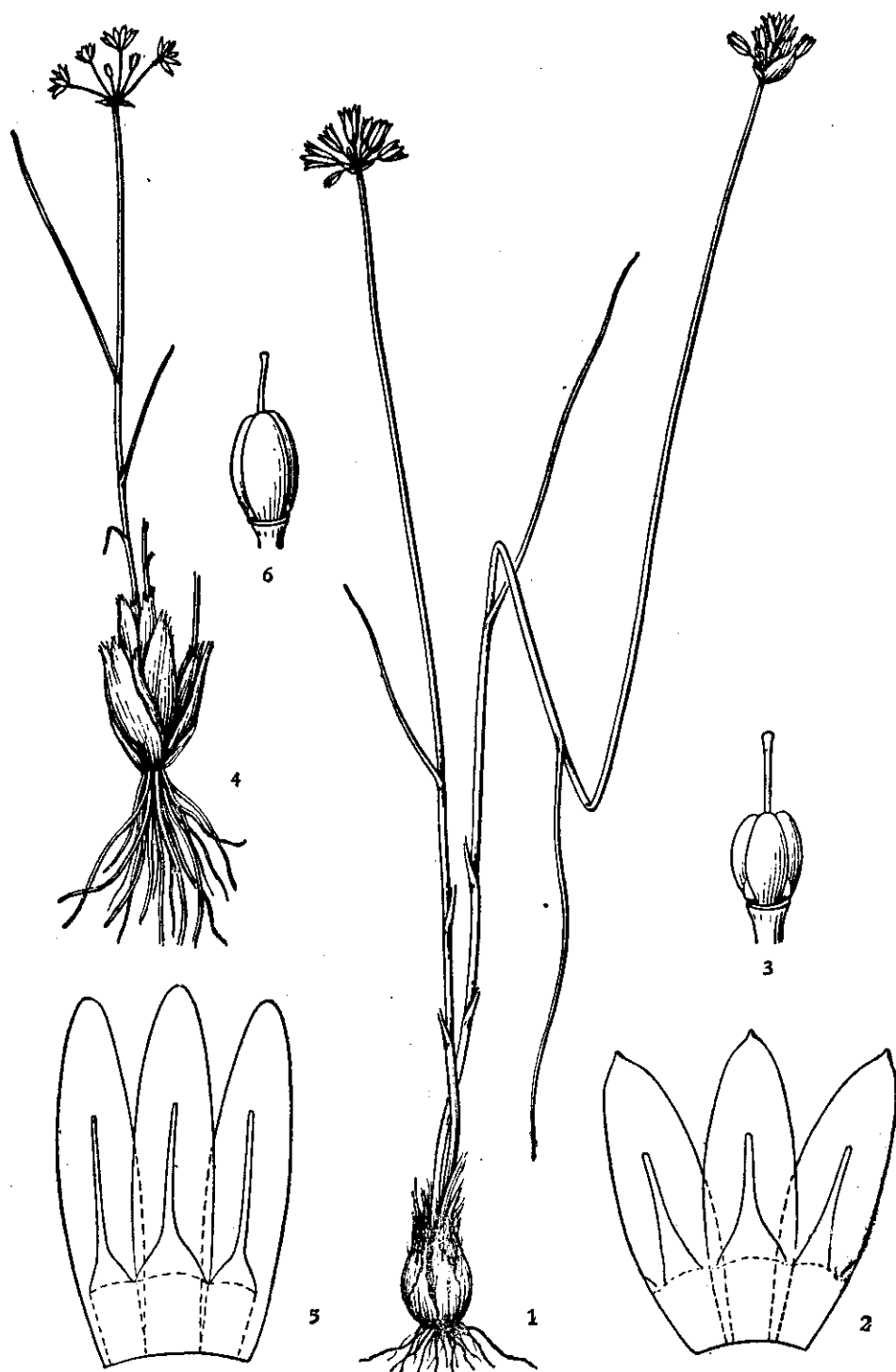
14. 新疆韭

Allium teretifolium Regel in Act. Hort. Petrop. 5: 629. 1878. — **A. grimmii** Regel in Trautv., Regel, Maxim. et Winkl., Dec. Pl. Nov. 10. 1882.

鳞茎常数枚聚生，狭卵状，粗约1厘米；鳞茎外皮黄褐色，老时破裂成纤维状，近网状或网状。叶3—4枚，近半圆柱状，上面具沟槽，光滑，短于或近等长于花葶，粗0.5—1毫米。花葶圆柱状，高10—50厘米，下部 $1/4$ — $1/2$ 被叶鞘；总苞2裂，比花序短；伞形花序近扇状，花较多；小花梗不等长，比花被片长1.5—2倍，很少近等长，基部具小苞片；花淡紫色至淡红色；花被片具紫色中脉，矩圆状披针形，或卵状披针形，近等长，长6—7(—9)毫米，宽2—2.5(—3)毫米；花丝等长，为花被片长度的 $2/3$ — $5/6$ ，下部约 $1/5$ 合生并与花被片贴生，外轮的分离部分狭三角形，内轮的宽三角形，向上逐渐收狭，基部比外轮的宽3倍；子房圆锥状卵形，腹缝线基部具小的蜜穴；花柱不伸出花被外。花果期7—8月。

产新疆西部天山地区。生于干旱的石质山坡。苏联中亚地区也有分布。

15. 褐皮韭 图版47: 1—3



1—3. 褐皮韭 *Allium korolkowii* Regel: 1. 植株, 2. 部分花被片和花丝, 3. 雌蕊; 4—6. 丝叶韭 *A. setifolium* Schrenk: 4. 植株, 5. 部分花被片和花丝, 6. 雌蕊。(吴彰桦绘)

Allium korolkowii Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 158. 1875.—*A. oliganthum* Kar. et Kir. var. *elongatum* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 511. 1842.—*A. moschatum* L. var. *dubium* Regel, l. c., 6: 522. 1880.—*A. moschatum* var. *brevipedunculatum* Regel, l. c., 6: 523. 1880.

鳞茎单生或数枚聚生，卵状，粗 0.5—1 厘米；鳞茎外皮褐色，革质，顶端破裂为略呈网状的纤维。叶 2—4 枚，半圆柱状，上面具沟槽，光滑或沿纵棱具细糙齿，远比花葶短，粗约 0.5 毫米。花葶圆柱状，高 10—30 厘米，粗 0.5—1 毫米，下部到 1/3 处被叶鞘；总苞 2 裂，比花序短；伞形花序具少数花；小花梗不等长，在果期尤为显著，有的短于花被片，有的则可比花被片长 2—3 倍，基部具小苞片；花近白色至红色；花被片具紫色中脉，矩圆状披针形至披针形，具短尖，等长，长 5—6.5 毫米，宽 1.2—1.8 毫米；花丝等长，约为花被片长的 2/3，基部 1/4—1/3 合生并与花被片贴生，分离部分的基部扩大成三角形，向上突然收狭成锥形，内轮花丝扩大部分的基部比外轮的基部约宽 1 倍；子房卵状，腹缝线基部具有窄的蜜穴；花柱不伸出花被。 花果期 7—8 月。

产新疆西部天山地区。生于山区的干旱山坡和山间盆地。苏联中亚地区也有分布。

本种与西疆韭 *A. teretifolium* Regel 相似，其区别在于西疆韭的鳞茎外皮黄褐色，常成网状；花较大，长 6—7(—9) 毫米；内轮花丝由扩大部分向上逐渐收狭，基部比外轮的约宽 3 倍；花丝合生部分占花丝长度的 1/5 左右；叶缘光滑；子房基部具小的凹陷蜜穴。

16. 天山韭 图 38

Allium deserticum M. Pop. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS 8: 75. 1940.

鳞茎常单生，极少双生，狭卵状，粗 7—10 毫米；鳞茎外皮栗色至淡棕色，破裂成纤维状，呈明显的网状。叶 2—4 枚，细条形，上面具沟槽，比花葶短，宽 0.5—1 毫米。花葶圆柱状，高 20—60 厘米，粗 1—3 毫米，约 1/3 被疏离的光滑叶鞘；总苞膜质，2 裂，长卵形，具比裂片长 2—3 倍的喙，宿存；伞形花序有花 10—20 朵，松散；小花梗不等长，为花被片长的 2—7 倍，基部具小苞片；花淡红色；花被片矩圆状披针形，长 6—8 毫米，宽约 2 毫米，先端具短尖；花丝为花被片长的 2/3—3/4，基部 1—1.5 毫米合生并与花被片贴生，内轮的狭长



图 38 天山韭 *Allium deserticum* M. Pop.
(张泰利绘)

三角形，外轮的锥形，内轮的基部比外轮的宽 2—3 倍；子房圆锥状狭卵形，腹缝线基部具

凹陷的蜜穴；花柱长约2毫米。 花果期7—8月。

产新疆西北部天山地区。生于干燥山坡。苏联中亚地区也有分布。

本种以其鳞茎外皮呈明显的网状；小花梗不等长，比花被片长2—7倍易于识别。

17. 贺兰韭 图 39

Allium eduardii Stearn in *Herbertia* 11: 102. 1944, in adnot. — *A. fischeri* Regel, *All. Monogr.* 161. 1875, non Bess. (1830).

鳞茎数个紧密地聚生，常共同被以网状的鳞茎外皮，长(3—)5—10厘米，粗0.5—1厘米；鳞茎外皮黄褐色，破裂成纤维状，呈明显的网状，紧密地包围鳞茎。叶半圆柱状，上

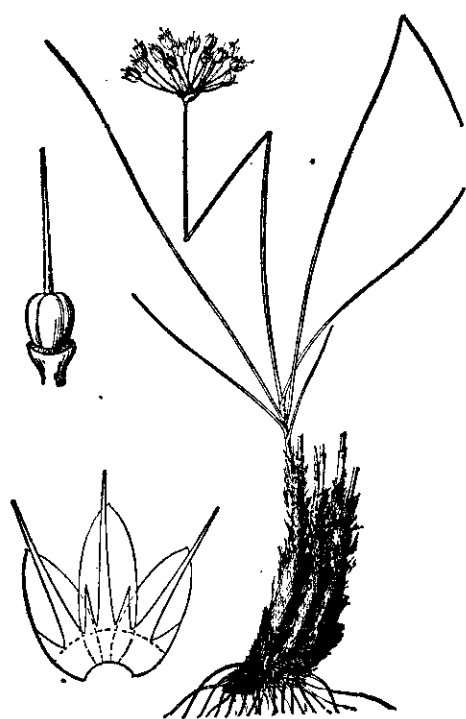


图 39 贺兰韭 *Allium eduardii* Stearn
(张泰利绘)

面具纵沟，比花葶短，粗约1毫米。花葶圆柱状，高11—30厘米，下部被叶鞘；总苞单侧开裂，具比裂片长近3倍的喙，宿存；伞形花序半球状，花较疏散；小花梗近等长，比花被片长1—2倍，基部具小苞片；花淡紫红色至紫色；花被片矩圆状卵形至矩圆状披针形，先端具反折的小尖头，长5—6.5毫米，宽2—2.5毫米，内轮的比外轮的长1毫米；花丝等长，等长于或略长于花被片，基部合生并与花被片贴生，合生部分高约1毫米，内轮的基部扩大，扩大部分为花丝长度的 $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ ，每侧各具1锐齿，外轮的锥形；子房近球状，基部不具凹陷的蜜穴；花柱远比子房长，伸出花被外。 花期8月。

产宁夏的贺兰山，经内蒙古的大青山直到河北北部的康保县。生于干旱山坡和草地。苏联西伯利亚西部、蒙古也有分布。

本种与青甘韭 *A. przewalskianum* Regel 相似，区别主要在于青甘韭的小花梗基部无小苞片，罕有具少数小苞片，花丝为花被片的1.5—2倍长，内轮花丝基部扩大，其扩大部分为矩圆形，占花丝长度的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ，鳞茎外皮红色，少有淡褐色。本种与辉韭 *A. strictum* Schrader 的区别在于辉韭的花葶约 $\frac{1}{3}$ 被叶鞘，叶狭条形，子房腹缝线基部具凹陷的蜜穴。

18. 青甘韭 青甘野韭 图 40

Allium przewalskianum Regel, *All. Monogr.* 164. 1875; et in *Act. Hort. Petrop.* 10: 343, t. 4, f. 2. 1887; Stearn in *Bull. Brit. Mus. Bot.* 2 (6) 173. 1960. — *A. junceum* Jacquem. ex Baker in *Journ. of. Bot.* 12: 295. 1874, non Sm. (1809). — *A. stoliczki* Regel, l. c., p. 160. — *A. jacquemonti* Regel,

1. c., p. 162, non Kunth (1843).

鳞茎数枚聚生，有时基部被以共同的网状鳞茎外皮，狭卵状圆柱形；鳞茎外皮红色，较少为淡褐色，破裂成纤维状，呈明显的网状，常紧密地包围鳞茎。叶半圆柱状至圆柱状，具4—5纵棱，短于或略长于花葶，粗0.5—1.5毫米。花葶圆柱状，高10—40厘米，下部被叶鞘；总苞与伞形花序近等长或较短，单侧开裂，具常与裂片等长的喙，宿存；伞形花序球状或半球状，具多而稍密集的花；小花梗近等长，比花被片长2—3倍，基部无小苞片，稀具很少的小苞片；花淡红色至深紫红色；花被片长(3—)4—6.5毫米，宽1.5—2.7毫米，先端微钝，内轮的矩圆形至矩圆状披针形，外轮的卵形或狭卵形，略短；花丝等长，为花被片长的1.5—2倍，在基部合生并与花被片贴生，蕾期花丝反折，刚开放时内轮的先伸直，随后外轮的伸直，内轮花丝基部扩大成矩圆形，扩大部分为花丝长度的

1/3—1/2，每侧各具1齿，有时两齿弯曲，互相交接，外轮的锥形；子房球状，基部无凹陷的蜜穴；花柱在花刚开放时被包围在3枚内轮花丝扩大部分所组成的三角锥体中，花后期伸出，而近与花丝等长。花果期6—9月。

产云南(西北部)、西藏、四川、陕西、宁夏、甘肃、青海和新疆。生于海拔2000—4800米的干旱山坡、石缝、灌丛下或草坡。印度和尼泊尔也有分布。

本种以其红色的网状鳞茎外皮而易于被识别。

19. 管花葱 图 41

Allium siphonanthum J. M. Xu, sp. nov. in Addenda.

具直生根状茎。鳞茎单生或少数聚生，圆锥状，粗1—1.5厘米；鳞茎外皮黄褐色，破裂成纤维状，近网状。叶半圆柱状，光滑或边缘具细糙齿，近与花葶等长，宽1.5—3毫米。花葶圆柱状，高

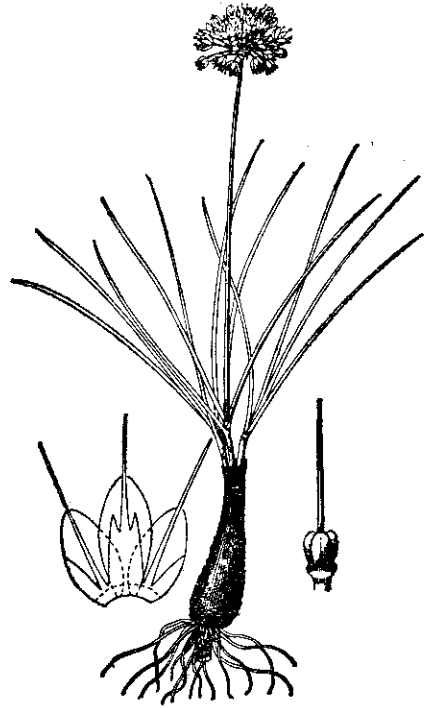


图 40 青甘韭 *Allium przewalskianum* Regel
(王金凤绘)

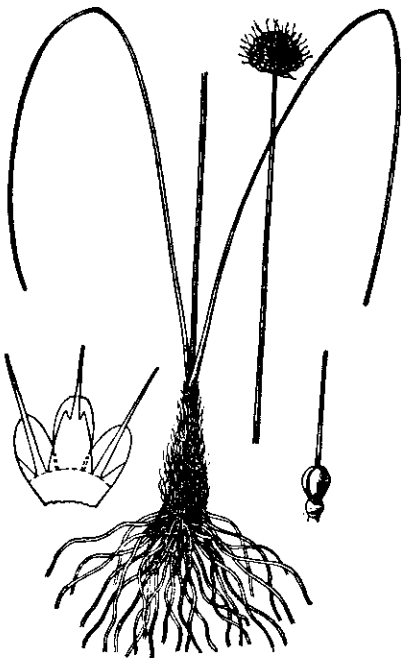


图 41 管花葱 *Allium siphonanthum*
J. M. Xu (王金凤绘)

18—57 厘米,中部粗 1—3.5 毫米,下部被叶鞘;总苞 2 裂,与伞形花序约等长,宿存;伞形花序球状,具多而极密集的花;小花梗近等长,比花被片短,基部无小苞片;花紫红色;花被片倒卵状矩圆形,基部 1.5—2 毫米彼此靠合成短管,内轮的先端钝,具不规则的小钝齿,连同靠合部分长 6.5—7.8 毫米,宽 2.3—3 毫米,外轮的先端钝圆,有时略凹陷,连同靠合部分长 5.5—7 毫米,宽 1.8—3 毫米,常比内轮的稍短;花丝等长,约为花被片长的 1.5 倍,基部 1.5—2 毫米合生并与花被片贴生,内轮花丝的分离部分基部扩大,扩大部分长 3.2—4.5 毫米,基部宽 1.6—3 毫米,每侧各具 1 齿或无齿,外轮花丝分离部分不扩大,锥形;子房倒卵状球形,基部无凹陷的蜜穴,每室 2 胚珠;花柱长 6—10 毫米,柱头点状。 花果期 9—10 月。

产云南西北部中甸、丽江一带。生于海拔 2800 米的山坡上。

本种与青甘韭 *A. przewalskianum* Regel 相似,但青甘韭的鳞茎外皮红色,明显的网状,小花梗比花被片长 2—3 倍,花被片分离,花丝仅基部合生,可以区别。

20. 白头韭 图 42

Allium leucocephalum Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 27 (2) 123. 1854. — *A. flavovirens* Regel in Act. Hort. Petrop. 10: 344, t. 8, f. 1. 1887.

鳞茎单生或 2 枚聚生,近圆柱状,长 4—10 厘米,粗 0.6—1.3 厘米;鳞茎外皮暗黄褐色,破裂成纤维状,呈网状。叶半圆柱状,中空,上面具沟槽,比花葶短,宽 (1—)2—5 毫

米,光滑。花葶圆柱状,高 20—50(—60) 厘米,粗 2—2.5 毫米,1/3 以下被光滑的叶鞘;总苞 2 裂,宿存;伞形花序球状,具多而密集的花;小花梗近等长,从略短于花被片直到比其长 1.5 倍,基部具小苞片;花白色,或稍带黄色;花被片具不明显的带绿色或淡紫色的中脉,长 3.5—6 毫米,宽 1.4—2.2 毫米,内轮的矩圆状椭圆形,外轮的矩圆状卵形,稍短,有时几乎比内轮的短 1/4;花丝等长,从略长于花被片直到比其长 1 倍,在基部合生并与花被片贴生,内轮的基部扩大,每侧各具 1 齿,有时齿端又分裂为 2—4 个不规则小齿,外轮的锥形;子房倒卵状,腹缝线基部具凹陷的蜜穴;花柱伸出花被。 花果期 7—8 月。

产黑龙江、内蒙古和甘肃。生于沙地。苏联西伯利亚东部、蒙古也有分布。

Regel 在 1887 年根据我国甘肃的标本发表了

Allium flavovirens Regel (in Act. Hort. Petrop. 10: 334, t. 8, f. 1. 1887)。后来 Vvedensky 在《苏联植物志》中把该种并入 *A. leucocephalum* Turcz. 中。可是在

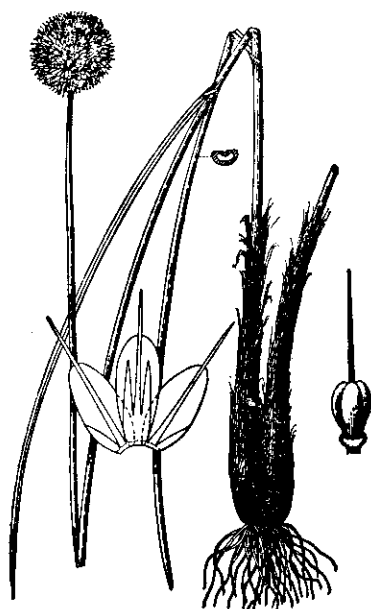


图 42 白头韭 *Allium leucocephalum* Turcz. (王金凤绘)

我国的甘肃标本中, 未曾发现这个种的标本。而从 Regel 发表该种时的描述和图来看, 与 *A. leucocephalum* Turcz. 有一定的出入。因现无标本, 故暂用 Vvedensky 的处理办法, 今后还需进一步研究。

在《东北植物检索表》569 页 (1959 年) 中提到的裂丝葱 *A. stenodon* Nakai et Kitag. var. *lobatum* Li et Fang (non. nud.), 从检索特征和图来看很可能就是白头韭。

21. 新疆韭 图 43

Allium flavidum Ledeb., Fl. Alt. 2: 7. 1830.

鳞茎单生或 2 枚聚生, 狭卵状圆柱形, 长 2—4 厘米, 粗 0.4—1 厘米; 鳞茎外皮灰褐色至黄褐色, 破裂成纤维状, 呈网状。叶条形, 比花葶短, 宽 2—5 (—7) 毫米。花葶圆柱状, 高 15—45 厘米, 1/3—1/2 被叶鞘; 总苞 2 裂, 宿存; 伞形花序球状, 稀半球状, 具多而密集的花; 小花梗近等长,

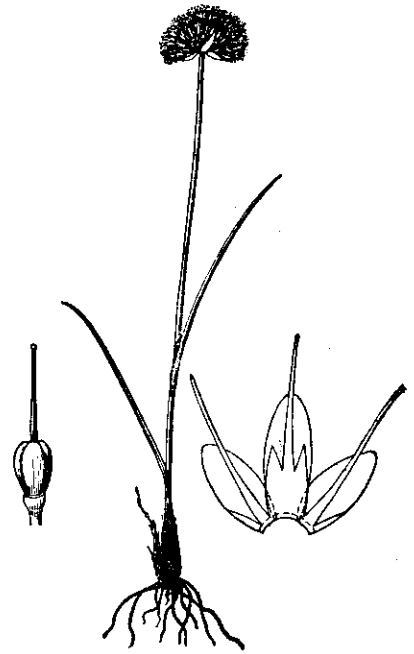


图 43 新疆韭 *Allium flavidum* Ledeb.
(王金凤绘)

常近等长于花被片, 很少比其长 2 倍, 基部具小苞片; 花白色至淡黄色; 花被片矩圆形至卵状矩圆形, 长 4—6 毫米, 宽 1.2—2 毫米, 内轮的比外轮的长 1/5—1/4; 花丝等长, 为花被片长的 1.2—1.5 倍, 基部合生并与花被片贴生, 内轮的基部扩大, 扩大部分近矩圆形, 高大于宽, 每侧各具 1 齿; 子房倒卵球状, 腹缝线基部具凹陷的蜜穴; 花柱远比子房长, 伸出花被外。花果期 7—8 月。

产新疆北部。生于向阳山坡和林下岩石缝。苏联中亚地区、西伯利亚西部以及蒙古西部也有分布。

22. 北韭 图 44

Allium lineare L., Sp. Pl. ed. 1, 295. 1753.

鳞茎单生或 2 枚聚生, 近圆柱状, 长 3—6 厘米, 粗 0.5—1.5 厘米; 鳞茎外皮黄褐色至

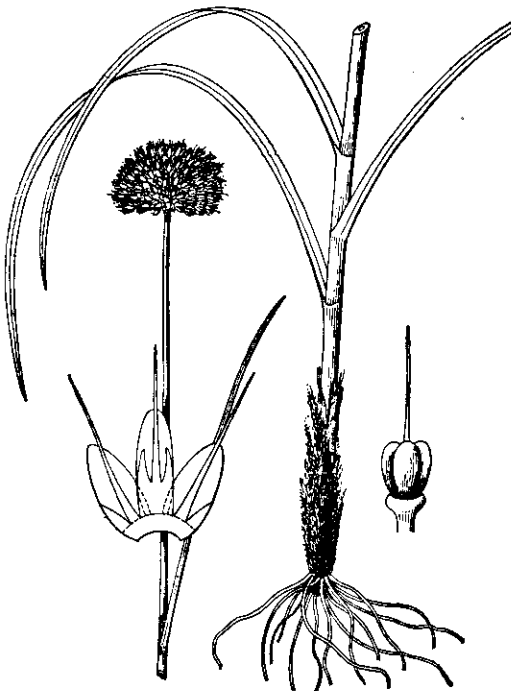


图 44 北韭 *Allium lineare* L. (王金凤绘)

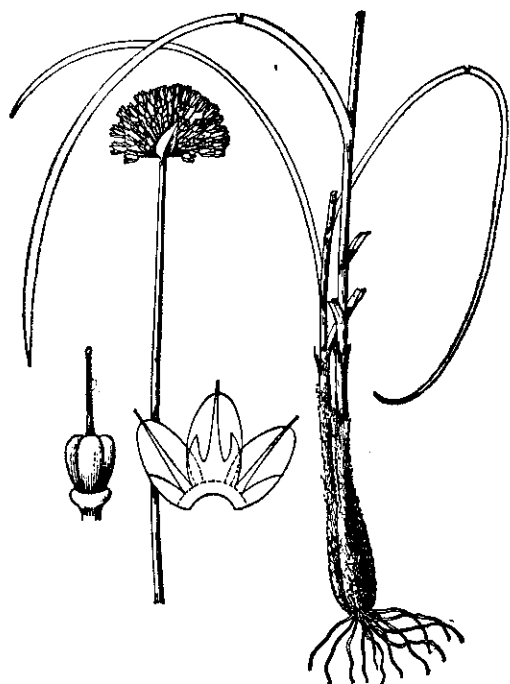
灰褐色，破裂成纤维状，呈网状。叶条形，比花葶短，宽1—3毫米，边缘光滑或具细糙齿。花葶圆柱状，高(20—)30—60厘米，中部粗1.5—3毫米， $1/3-1/2$ 被疏离的光滑叶鞘；总苞2裂，宿存；伞形花序球状或半球状，具多而密集的花；小花梗近等长，比花被片长1.5—3倍，基部具小苞片；花紫红色；花被片长3.5—5毫米，宽1.8—2毫米，内轮的矩圆形至椭圆形，外轮的矩圆状卵形，稍短；花丝等长，为花被片长的1.5—2倍，基部合生并与花被片贴生，内轮的基部扩大，扩大部分近矩圆形，高大于宽，每侧各具1长齿，齿的上部有时又具2—4枚不规则的小齿，外轮的锥形；子房倒卵状球形，腹缝线基部具凹陷的蜜穴；花柱伸出花被外，柱头略增大。花果期7—8月。

产新疆北部的塔城和青河一带。生于海拔1800—2400米处的向阳山坡。苏联西部、中亚和西伯利亚地区以及蒙古西北部也有分布。

本种与辉韭 *A. strictum* Schrader 极相似，不同处在于辉韭的花丝等长于或略长于花被片；内轮花丝基部的齿常较短，每侧多为1齿，扩大部分的高常短于宽；柱头近头状。

23. 辉韭 辉葱 图 45

Allium strictum Schrader, Hort. Goett. 7, t. 1. 1809.—*A. volhynicum* Bess., Catal. Hort. Crem. Suppl. 3: 2. 1814.—*A. schrenkii* Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 172. 1875.—*A. bogdoicolum* Regel in Act. Hort. Petrop. 6: 530. 1880.—*A. lineare* L. var. *strictum* Krylov, Фл. Зап. Сиб. 3: 626. 1929.



鳞茎单生，或2枚聚生，近圆柱状，长3—8厘米，粗0.5—1.5厘米；鳞茎外皮黄褐色至灰褐色，破裂成纤维状，呈网状。叶条形，横切面为新月形，中空，比花葶短，宽2—5毫米，边缘光滑或具细糙齿。花葶圆柱状，高30—77厘米，中部粗1.5—3毫米， $1/3-1/2$ 被疏离的光滑叶鞘；总苞2裂，宿存；伞形花序球状或半球状，具多而密集的花；小花梗近等长，比花被片长1.5—2(—3)倍，很少与其近等长，基部具小苞片；花淡紫色至淡紫红色；花被片长4—5

图 45 辉韭 *Allium strictum* Schrader (王金凤绘)

毫米，宽1.8—2.3毫米，内轮的矩圆形至椭圆形，外轮的稍短，矩圆状卵形；花丝等长，等于或稍长于花被片，基部合生并与花被片贴生，内轮的基部扩大，扩大部分常高短于宽，每侧

常各具1短齿,或齿的上部又具2—4枚不规则的小齿,稀具长齿或无齿,外轮的锥形;子房倒卵状球形,腹缝线基部具凹陷的蜜穴;花柱略伸出花被外;柱头近头状。花果期7—9月。

产新疆(天山以北)、甘肃(西部)、宁夏(北部)、内蒙古、吉林和黑龙江。生于海拔800—1700米的山坡、林下、湿地或草地上。从欧洲至苏联中亚、西伯利亚以及蒙古都有分布。

在《东北植物检索表》(1959)中提到的辉葱 *A. splendens* Willd (570页,图版214,图1)应为辉韭 *A. strictum* Schrader。

24. 滩地韭 图 46

Allium oreoprasum Schrenk in Bull. Acad. Sci. Pétersb. 10: 354. 1842.

鳞茎簇生,近狭卵状圆柱形,粗0.5—1厘米;鳞茎外皮黄褐色,破裂成纤维状,呈清晰的网状。叶狭条形,比花葶短,有时仅达花葶的一半高,宽1—3(—4)毫米。花葶圆柱状,高11—30(—40)厘米,中部粗1—2毫米,下部被叶鞘;总苞单侧开裂或2裂,宿存;伞形花序近扫帚状至近半球状,少花,松散;小花梗近等长,比花被片长1.5—3倍,基部具小苞片;花淡红色至白色;花被片具深紫色中脉,倒卵状椭圆形至倒卵状宽椭圆形,先端具1反折的对褶小尖头,长4.2—7毫米,宽2.5—4毫米,内轮的常短而宽;花丝为花被片长度的 $1/2$ — $3/4$,基部1.2—1.5毫米合生并与花被片贴生,分离部分内轮的宽三角形,外轮的狭三角形,基部为内轮的 $1/2$ 宽,常比内轮的稍短;子房近球状,基部无凹陷的蜜穴;花柱不伸出花被外;柱头3浅裂。花果期6—8月。

产新疆和西藏(西部)。生于海拔1200—2700米的向阳山坡、滩地、河谷阶地或石滩上。苏联中亚地区也有分布。

本种以其鳞茎紧包清晰网状的鳞茎外皮,倒卵状椭圆形至倒卵状宽椭圆形的花被片具深紫色的中脉和反折的对褶小尖头,比花被片短的花丝而极易被识别。

25. 韭 图 47

Allium tuberosum Rottl. ex Spreng., Syst. Veg. 2: 38. 1825; Stearn in Herbertia 11: 239. 1946; Harold E. Moore in Bailia 2: 117, 120. 1955; Stearn in Bull. Brit. Mus. Bot. 2 (6): 179. 1960.——*A. sulvia* Buch.-Ham. ex D. Don. Prodr. Fl. Nepal. 53. 1825.——*A. uliginosum* G. Don, Monogr. All. 60. 1827.

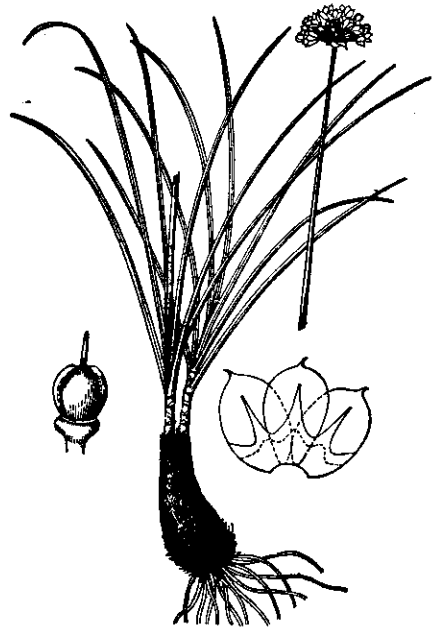


图 46 滩地韭 *Allium oreoprasum* Schrenk
(王金凤绘)

non Ledeb. (1829)——*A. tuberosum* Roxb., Fl. Ind. ed. 2, 2: 141. 1832.——*A. roxburghii* Kunth, Enum. Pl. 4: 454. 1843.——*A. chinense* Maxim., Prim. Pl. Amur. 284. 1859, non G. Don (1827)——*A. clarkei* Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 344. 1892.——*A. argyi* Lévl., Nouv. Contrib. Liliac. etc. Chine 16. 1906.——*A. yesoense* Nakai in Bot. Mag. Tokyo 36: 117. 1922.

具倾斜的横生根状茎。鳞茎簇生，近圆柱状；鳞茎外皮暗黄色至黄褐色，破裂成纤维状，呈网状或近网状。叶条形，扁平，实心，比花葶短，宽1.5—8毫米，边缘平滑。花葶圆柱状，常具2纵棱，高25—60厘米，下部被叶鞘；总苞单侧开裂，或2—3裂，宿存；伞形花序半球状或近球状，具多但较稀疏的花；小花梗近等长，比花被片长2—4倍，基部具小苞片，且数枚小花梗的基部又为1枚共同的苞片所包围；花白色；花被片常具绿色或黄绿色的

中脉，内轮的矩圆状倒卵形，稀为矩圆状卵形，先端具短尖头或钝圆，长4—7(—8)毫米，宽2.1—3.5毫米，外轮的常较窄，矩圆状卵形至矩圆状披针形，先端具短尖头，长4—7(—8)毫米，宽1.8—3毫米；花丝等长，为花被片长度的 $\frac{2}{3}$ — $\frac{4}{5}$ ，基部合生并与花被片贴生，合生部分高0.5—1毫米，分离部分狭三角形，内轮的稍宽；子房倒圆锥状球形，具3圆棱，外壁具细的疣状突起。花果期7—9月。

全国广泛栽培，亦有野生植株，但北方的为野化植株。原产亚洲东南部。现在世界上已普遍栽培。叶、花葶和花均作蔬菜食用；种子入药。

本种与野韭 *A. ramosum* L. 极为相似，有时在标本上很难区别。不同处在于野韭的叶为三棱状条形，背面因纵棱隆起而成龙骨

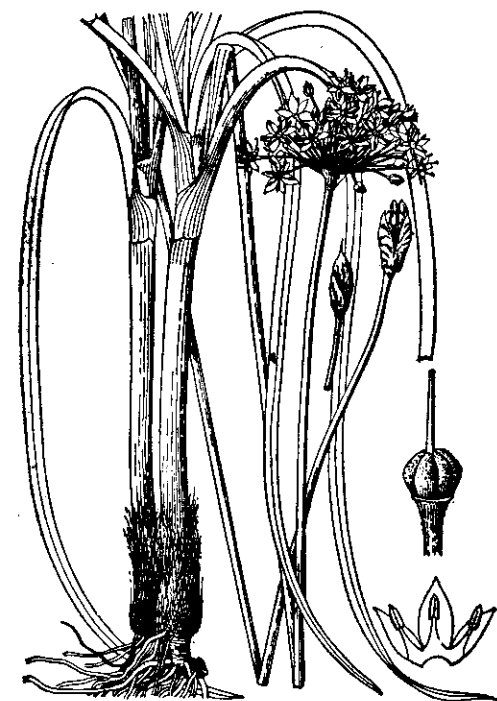


图47 韭 *Allium tuberosum* Rottl. ex Spreng.

(王金凤绘)

状，中空，花被片常具红色中脉，此外叶缘和沿纵棱常具细的糙齿，这一特征也可供参考。至于花被片的长短，花丝的长短以及蒴果裂片的形态虽有人认为可作分种根据，但据我们的观察它们的性状是不很稳定而交叉的。

在市上供应的韭中，特别是南部地区，有的叶为中空的近三棱状条形，由于未见到花，其地位尚待进一步研究。

26. 野韭

Allium ramosum L., Sp. Pl. ed. 1, 296. 1753; Stesrn in Herbertia 11;

227, pl. 263. 1946; Harold E. Moore in *Baileya* 2: 121, t. 37. 1954.—*A. odorum* L., *Mant.* 1: 62. 1767.—*A. tataricum* L. f., *Suppl. Pl.* 196. 1781.—*A. potaninii* Regel in *Act. Hort. Petrop.* 6: 295. 1879.—*A. weichanicum* Pali-
bin in *Act. Hort. Petrop.* 14: 143. 1895.

具横生的粗壮根状茎,略倾斜。鳞茎近圆柱状;鳞茎外皮暗黄色至黄褐色,破裂成纤维状,网状或近网状。叶三棱状条形,背面具呈龙骨状隆起的纵棱,中空,比花序短,宽1.5—8毫米,沿叶缘和纵棱具细糙齿或光滑。花葶圆柱状,具纵棱,有时棱不明显,高25—60厘米,下部被叶鞘;总苞单侧开裂至2裂,宿存;伞形花序半球状或近球状,多花;小花梗近等长,比花被片长2—4倍,基部除具小苞片外常在数枚小花梗的基部又为1枚共同的苞片所包围;花白色,稀淡红色;花被片具红色中脉,内轮的矩圆状倒卵形,先端具短尖头或钝圆,长(4.5—)5.5—9(—11)毫米,宽1.8—3.1毫米,外轮的常与内轮的等长但较窄,矩圆状卵形至矩圆状披针形,先端具短尖头;花丝等长,为花被片长度的 $1/2$ — $3/4$,基部合生并与花被片贴生,合生部分高0.5—1毫米,分离部分狭三角形,内轮的稍宽;子房倒圆锥状球形,具3圆棱,外壁具细的疣状突起。
花果期6月底到9月。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、山西、内蒙古、陕西、宁夏、甘肃、青海和新疆。生于海拔460—2100米的向阳山坡、草坡或草地上。苏联中亚、西伯利亚地区以及蒙古也有分布。叶可食用。

27. 碱韭 紫花韭 图 48

Allium polyrhizum Turcz. ex Regel in *Act. Hort. Petrop.* 3: 162. 1875.—*A. subangulatum* Regel, l. . 10: 340, t. 5, f. 1. 1887.

鳞茎成丛地紧密簇生,圆柱状;鳞茎外皮黄褐色,破裂成纤维状,呈近网状,紧密或松散。叶半圆柱状,边缘具细糙齿,稀光滑,比花葶短,粗0.25—1毫米。花葶圆柱状,高7—35厘米,下部被叶鞘;总苞2—3裂,宿存;伞形花序半球状,具多而密集的花;小花梗近等长,从与花被片等长直到比其长1倍,基部具小苞片,稀无小苞片;花紫红色或淡紫红色,稀白色;花被片长3—7(—8.5)毫米,宽1.3—3(—4)毫米,外轮的狭卵形至卵形,内轮的矩圆形至矩圆状狭卵形,稍长;花丝等长、近等长于或略长于花被片,基部 $1/6$ — $1/2$ 合生成筒状,合生部分的 $1/3$ — $1/2$ 与花被片贴生,内轮分离部分的基部扩大,扩大部分每侧各具1锐齿,极少无齿,外轮的锥形;子房卵形,腹缝线基部深绿色,不具凹陷的蜜穴;花柱比子房长。 花果期6—8月。

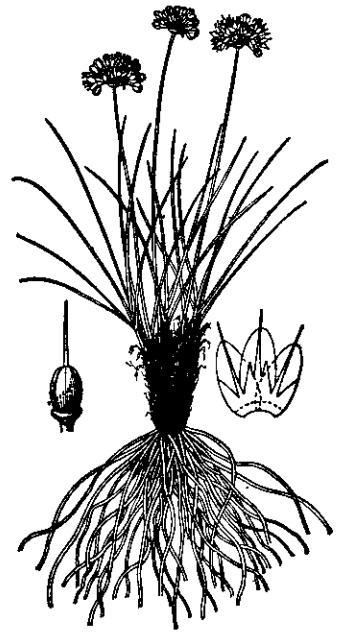


图 48 碱韭 *Allium polyrhizum* Turcz. ex Regel (王金凤绘)

产新疆、青海、甘肃、内蒙古、宁夏(北部)、山西(北部)、河北(北部)、辽宁(西部)、吉林(西部)和黑龙江(西部)。生于海拔 1000—3700 米的向阳山坡或草地上。苏联中亚和西伯利亚东部以及蒙古也有分布。

28. 永登韭 图 49

Allium yongdengense J. M. Xu, sp. nov. in Addenda.

具短的生根状茎。鳞茎少数聚生，圆柱状，粗约 0.5 厘米，具较粗的根；鳞茎外皮灰褐色，纸质，顶端破裂成近纤维状。叶半圆柱状，光滑，远比花葶短，粗约 0.5 毫米。花

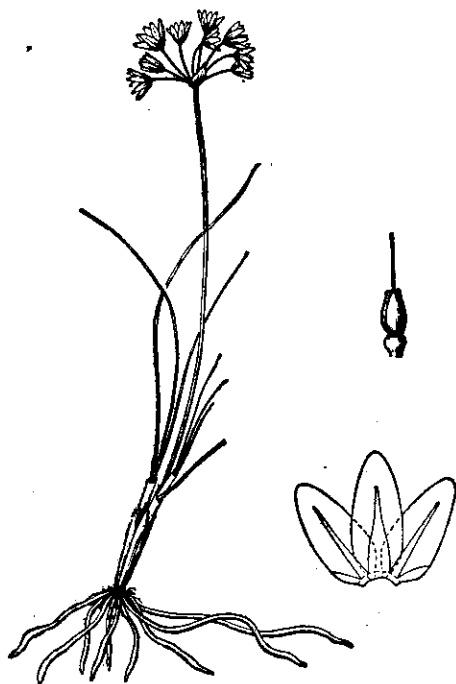


图 49 永登韭 *Allium yongdengense* J. M. Xu
(吴影桦绘)

葶高约 13 厘米，中部粗约 1 毫米，光滑，下部被叶鞘；总苞 2 裂，裂片渐尖，无明显的喙，宿存；伞形花序具少数花，松散；小花梗近等长，约比花被片长 1 倍，基部无小苞片；花紫红色，钟状开展；花被片卵状矩圆形，先端钝圆，长 7—7.5 毫米，宽约 3 毫米，内轮的稍长；花丝近等长，比花被片短 $1/4$ ，在基部合生并与花被片贴生，内轮的基部扩大，向顶端逐渐收狭成狭三角形，外轮的锥形；子房狭卵状，基部不具凹陷的蜜穴，长约 2.5 毫米，宽约 1.5 毫米，外壁平滑，每室 2 胚珠；花柱不伸出花被外；柱头点状。蒴果比花被片短。花果期 8—9 月。

产甘肃永登地区。生于向阳山坡。

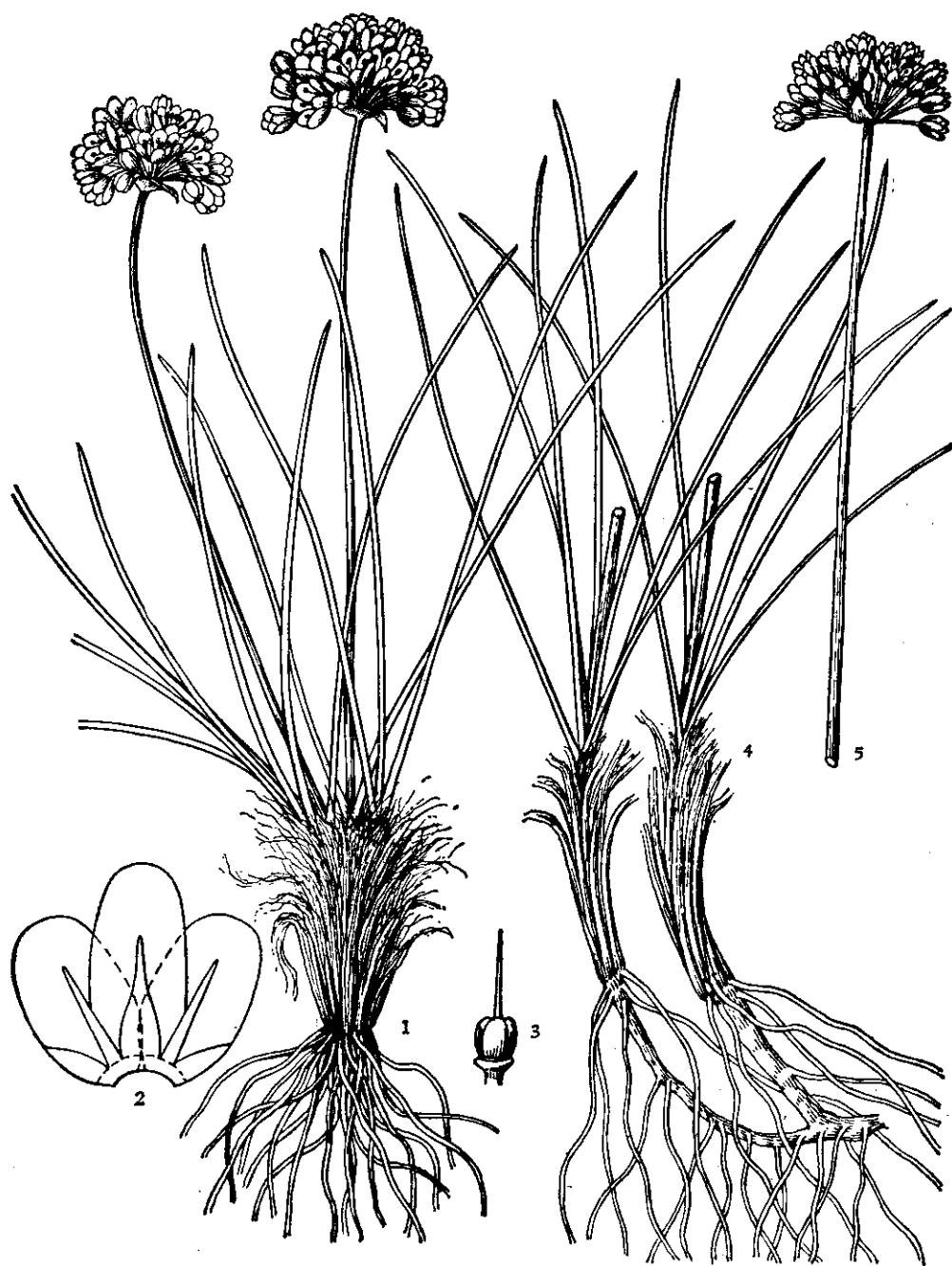
本种与碱韭 *A. polyrhizum* Turcz. ex Regel 相似，但碱韭的鳞茎外皮完全裂成纤维，近网状，花丝稍短于或长于花被片，基部 $1/6—1/2$ 合生，内轮花丝基部扩大，扩大部分每侧各

具 1 齿而明显地区别于本种。

29. 蒙古韭 图版 48: 1—3

Allium mongolicum Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 160. 1875, et 10: 340. 1887.

鳞茎密集地丛生，圆柱状；鳞茎外皮褐黄色，破裂成纤维状，呈松散的纤维状。叶半圆柱状至圆柱状，比花葶短，粗 0.5—1.5 毫米。花葶圆柱状，高 10—30 厘米，下部被叶鞘；总苞单侧开裂，宿存；伞形花序半球状至球状，具多而通常密集的花；小花梗近等长，从与花被片近等长直到比其长 1 倍，基部无小苞片；花淡红色、淡紫色至紫红色，大；花被片卵状矩圆形，长 6—9 毫米，宽 3—5 毫米，先端钝圆，内轮的常比外轮的长；花丝近等长，为花被片长度的 $1/2—2/3$ ，基部合生并与花被片贴生，内轮的基部约 $1/2$ 扩大成卵形，外轮的锥



1—3. 蒙古韭 *Allium mongolicum* Regel: 1. 植株, 2. 部分花被片和花丝, 3. 雌蕊; 4—5. 疏生韭 *A. caespitosum* Siev. ex Bong. et Mey.: 植株。(王金凤绘)

形;子房倒卵状球形;花柱略比子房长,不伸出花被外。

产新疆(东北部)、青海(北部)、甘肃、宁夏(北部)、陕西(北部)、内蒙古和辽宁(西部)。生于海拔 800—2800 米的荒漠、砂地或干旱山坡。蒙古西南部也有分布。

本种与疏生韭 *A. caespitosum* Siev. ex Bong. et Mey. 极为相似,但疏生韭具细长的横走根状茎,植株因而疏离;鳞茎外皮膜质,条状破裂,易于区别。

30. 疏生韭 图版 48: 4—5

Allium caespitosum Siev. ex Bong. et Mey. in Bull. Acad. Sci. Pétersb. 8: 341. 1841.

根状茎细长,横走。鳞茎呈疏散的丛生状,圆柱状;鳞茎外皮灰褐色,膜质,条状破裂。叶半圆柱状,比花葶短,宽约 1 毫米。花葶圆柱状,高 9—20 厘米,下部被叶鞘;总苞单侧开

裂,宿存;伞形花序半球状,少花,松散;小花梗近等长,近等长于花被片或比其长 1.5 倍,基部无小苞片;花白带桃红色;花被片椭圆形至卵形,先端钝圆,长 6—7 毫米,宽 3—4 毫米,内轮的稍长;花丝近等长,为花被片长度的 $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$,基部合生并与花被片贴生,内轮的基部约 $\frac{1}{2}$ 扩大成狭卵形,外轮的锥形;子房近球状;花柱比子房长,不伸出花被。花果期 6—8 月。

产新疆阿尔泰地区。生于荒漠或沙地。苏联中亚地区亦有分布。

本种与蒙古韭 *A. mongolicum* Regel 极为相似,但蒙古韭的鳞茎紧密地聚生,不具长的根状茎;鳞茎外皮破裂成纤维状。除此以外很难区别。

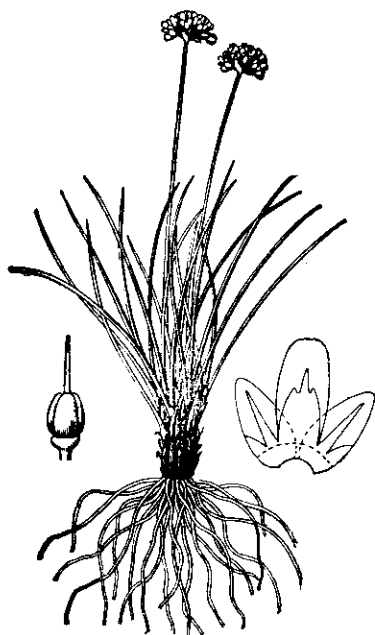
31. 砂韭 图 50

Allium bidentatum Fisch. ex Prokh. in Mater. Izуч. Монг. 2: 83. 1929. — *A. ployrhizum* Turcz. ex Regel γ . *potanini* Regel in Act. Hort.

图 50 砂韭 *Allium bidentatum* Fisch. ex Prokh. (王金凤绘)

Petrop. 10: 340. 1887. — *A. omiostema* Airy-Shaw in Notes Bot. Gard. Edinb. 16: 144. 1931. — *A. salsum* Skv. et Bar., 刘慎谔等, 东北植物检索表, 572, 图版 421, 图 6, 1959, nom. nud.

鳞茎常紧密地聚生在一起,圆柱状,有时基部稍扩大,粗 3—6 毫米;鳞茎外皮褐色至灰褐色,薄革质,条状破裂,有时顶端破裂成纤维状。叶半圆柱状,比花葶短,常仅为其 $\frac{1}{2}$ 长,宽 1—1.5 毫米。花葶圆柱状,高 10—30 厘米,下部被叶鞘;总苞 2 裂,宿存;伞形花序半球状,花较多,密集;小花梗近等长,近与花被片等长,很少比其长 1.5 倍,基部无小苞片;花红色至淡紫红色;外轮花被片矩圆状卵形至卵形,长 4—5.5 毫米,宽 1.5—2.8 毫米,



内轮花被片狭矩圆形至椭圆状矩圆形,先端近平截,常具不规则小齿,稍比外轮的长,长5—6.5毫米,宽1.5—3毫米;花丝略短于花被片,等长,基部合生并与花被片贴生,合生部分高0.6—1毫米,内轮的4/5扩大成卵状矩圆形,扩大部分每侧各具1钝齿,极稀无齿,外轮的锥形;子房卵球状,外壁具细的疣疱状突起或突起不明显,基部无凹陷的蜜穴;花柱略比子房长。花果期7—9月。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古和新疆(东北部)。生于海拔600—2000米的向阳山坡或草原上。

32. 短齿韭

Allium dentigerum Prokh. in Bull. Jard. Bot. Princ. URSS 29: 563. 1930.

鳞茎丛生,圆柱状,基部略扩大,粗3—6毫米;鳞茎外皮灰白色,有时略带红色,纸质,条裂,有时顶端纤维状。叶半圆柱状,约为花葶的1/2长,宽0.5—1毫米。花葶圆柱状,高15—35厘米,下部被叶鞘;总苞2裂,宿存;伞形花序半球状至球状,具多而密集的花;小花梗近等长,比花被片长2—3倍,基部无小苞片;花紫红色;外轮花被片卵形,长3—3.5毫米,宽约1.8毫米,常比内轮的短,内轮的卵状矩圆形,先端钝圆,常有不规则小齿,长3.8—4.2毫米,宽1.8—2.2毫米;花丝等长,略短于或等长于花被片,稀略长于花被片,仅基部合生并与花被片贴生,内轮花丝的中下部扩大成宽卵形,扩大部分每侧各具1钝齿,稀无齿,外轮的锥形;花药黄色;子房倒卵球状,外壁具细的疣疱状突起;花柱略比子房长;柱头略增大。花期8月。

产甘肃和陕西(西北部)。生于海拔1500—2500米的山坡草地。

本种与砂韭 *A. bidentatum* Fisch. ex Prokh. 的外形极为相似,而砂韭的内轮花丝4/5扩大成卵状矩圆形,易与本种区别。

33. 蓝花韭 图51

Allium beesianum W. W. Sm. in Notes Bot. Gard. Edinb. 8: 176. 1914; Stapf in Bot. Mag. t. 9331. 1933.

鳞茎数枚聚生,圆柱状,粗0.5—1厘米;鳞茎外皮褐色,破裂成纤维状,基部近网状,有时条裂。叶条形,比花葶短,宽3—8毫米。花葶圆柱状,高(20—)30—50厘米,中部以

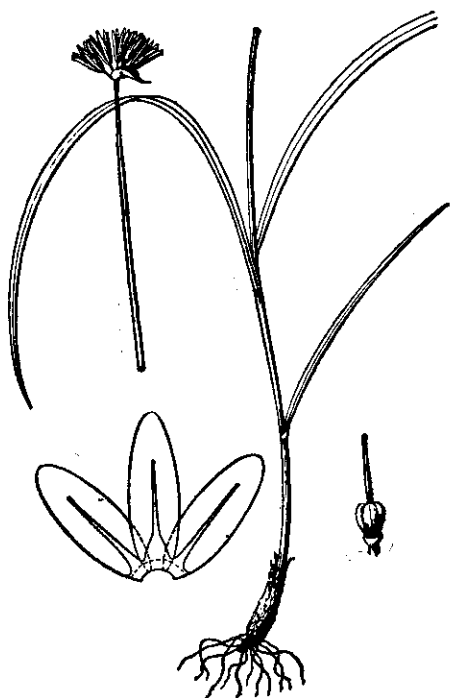


图51 蓝花韭 *Allium beesianum* W. W. Sm.
(王金凤绘)

下被叶鞘；总苞单侧开裂，早落；伞形花序半球状，少花，较疏散；小花梗近等长，近等长于或短于花被片，基部无小苞片；花长，狭钟状，蓝色；花被片狭矩圆形至狭卵状矩圆形，先端钝圆，长11—14(—17)毫米，宽3—5.5毫米，边缘全缘，外轮的常比内轮的稍短而宽；花丝近等长，常为花被片长的 $\frac{4}{5}$ ，基部合生并与花被片贴生，合生部分高约1毫米，内轮的基部扩大，有时扩大部分的每侧各具1齿，外轮的锥形，极少在基部扩大；子房倒卵球状，具3圆棱，腹缝线基部具明显凹陷的蜜穴；花柱常比子房长2—3倍；柱头点状。 花果期8—10月。

产云南西北部(丽江、鹤庆)和四川西南部(盐边)。生于海拔3000—4200米的山坡或草地上。

本种与高山韭 *A. sikkimense* Baker 很相似，特别是产于云南中甸、德钦和四川木里一带的高山韭，更接近本种。它们的区别一般是高山韭的花被片短，卵形至卵状矩圆形，内轮的边缘具1至数枚不规则的小齿；花丝短，为花被片的 $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ 长；花柱通常比子房短，或近等长。

34. 齿被韭 图 52

Allium yuanum Wang et Tang, 静生生物所汇报, Bot. Ser. 7: 295. 1937.

鳞茎单生或数枚聚生，圆柱状，粗2—4毫米；鳞茎外皮破裂成纤维状，呈近网状。叶条形，背面呈龙骨状隆起，枯后常扭卷，短于或略长于花葶，宽1.5—3毫米。花葶圆柱状，高13—53厘米，粗1—2.5毫米，下部被叶鞘；总苞2裂，有时单侧开裂，有时3裂，宿存；伞形花序半球状，具多而密集的花；小花梗近等长，短于或近等长于花被片，基部无小苞片；花天蓝色；花被片6枚大小相等，卵形，向先端渐尖，边缘具不整齐小齿，或外轮的全缘，内轮的具齿，长

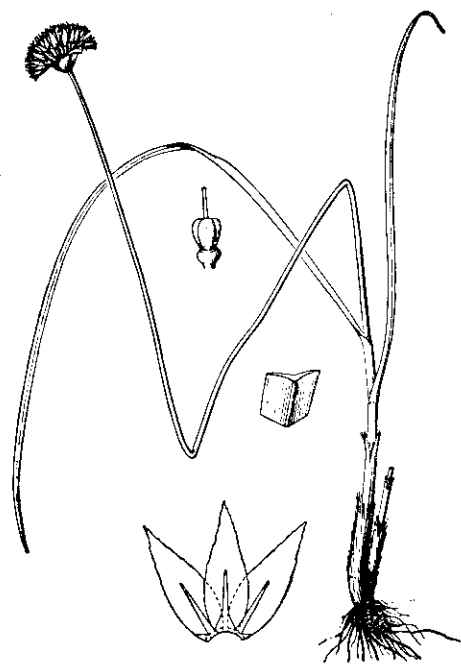


图 52 齿被韭 *Allium yuanum* Wang et Tang
(吴影桦绘)

7.5—10毫米，宽3—4毫米；花丝约为花被片长度的一半，基部合生并与花被片贴生，锥形，或内轮的基部扩大，无齿；子房近球状，腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴；花柱等长于或略长于子房，不伸出花被外；柱头3浅裂。 花期9月。

产四川西北部。生于海拔2600—3500米的草坡、林缘或林间草地。

本种常与高山韭 *A. sikkimense* Baker 混生，但高山韭的叶为扁平的条形，背面不呈龙骨状隆起，花被片钝头，易于与本种区别，特别是在野外，仅以叶的形态即可清楚地将两种分开。

35. 高山韭 图 53

Allium sikkimense Baker in Journ. of Bot. 12: 292. 1874; C. H. Wright in Bot. Mag. t. 8858. 1920; Stearn in Bull. Brit. Mus. Bot. 2 (6): 178. 1960. — *A. kansuense* Regel in Act. Hort. Petrop. 10: 690. 1887. — *A. cyaneum* Regel var. *brachystemon* Regel, l. c., p. 346. — *A. tibeticum* Rendle in Journ. of Bot. 44: 41. 1906.

鳞茎数枚聚生，圆柱状，粗 0.3—0.5 厘米；鳞茎外皮暗褐色，破裂成纤维状，下部近网状，稀条状破裂。叶狭条形，扁平，比花茎短，宽 2—5 毫米。花茎圆柱状，高 15—40 厘米，有时矮到 5 厘米，下部被叶鞘；总苞单侧开裂，早落；伞形花序半球状，具多而密集的花；小花梗近等长，比花被片短或与其等长，基部无小苞片；花钟状，天蓝色；花被片卵形或卵状矩圆形，先端钝，长 6—10 毫米，宽 3—4.5 毫米，内轮的边缘常具 1 至数枚疏离的不规则小齿，且常比外轮的稍长而宽；花丝等长，为花被片长度的 $1/2$ — $2/3$ ，基部合生并与花被片贴生，合生部分高约 1 毫米，内轮的基部扩大，有时每侧各具 1 齿，外轮的基部也常扩大，有时每侧亦各具 1 齿；子房近球状，腹缝线基部具明显的有窄帘的凹陷蜜穴；花柱比子房短或近等长。花果期 7—9 月。

产宁夏(南部)、陕西(西南部)、甘肃(南部)、青海(东部和南部)、四川(西北部至西南部)、西藏(东南部)和云南(西北部)。生于海拔 2400—5000 米的山坡、草地、林缘或灌丛下。印度、尼泊尔、不丹和锡金也有分布。

本种以条形、扁平的叶，天蓝色的花，花丝比花被片短，花被片卵形至卵状矩圆形，内轮边缘常具小齿而易被识别。本种与齿被韭 *A. yuanum* Wang et Tang 极为相似，又常混生在一起，其区别在于齿被韭的叶为背面成龙骨状隆起的条形，干后常扭卷，花被片先端渐尖，特别是叶的特征在野外极易掌握，能准确地把它与具扁平而条形叶的本种分别开。

36. 天蓝韭 图 54

Allium cyaneum Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 174. 1875; Hubbard in Bot. Mag. t. 9483. 1937. — *A. hugonianum* Rendle in Journ. of Bot. 44: 43, t. 476 A. 1906 — *A. tui* Wang et Tang, 静生生物所汇报, Bot. Ser. 7: 295. 1937.

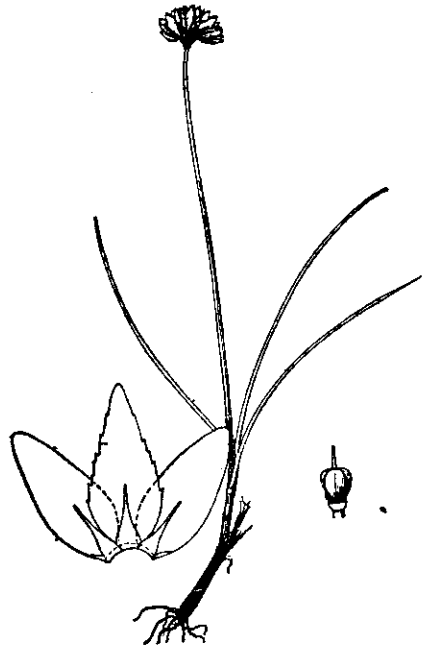


图 53 高山韭 *Allium sikkimense* Baker
(王金凤绘)

—*A. szechuanicum* Wang et Tang, l. c., p. 296.

鳞茎数枚聚生，圆柱状，细长，粗2—4（—6）毫米；鳞茎外皮暗褐色，老时破裂成纤维状，常呈不明显的网状。叶半圆柱状，上面具沟槽，比花葶短或超过花葶，宽1.5—2.5（—4）毫米。花葶圆柱状，高10—30（—45）厘米，常在下部被叶鞘；总苞单侧开裂或2裂，比花序短；伞形花序近扫帚状，有时半球状，少花或多花，常疏散；小花梗与花被片等长或长为其2倍，稀更长，基部无小苞片；花天蓝色；花被片卵形，或矩圆状卵形，长4—6.5毫米，宽2—3毫米，稀更长或更宽，内轮的稍长；花丝等长，从比花被片长 $1/3$ 直到比其长1倍，常为花被片长度的1.5倍，仅基部合生并与花被片贴生，内轮的基部扩大，无齿或每侧各具1齿，外轮的锥形；子房近球状，腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴；花柱伸出花被外。花果期8—10月。

产陕西、宁夏、甘肃、青海、西藏、四川和湖北（西部）。生于海拔2100—5000米的山坡、草地、林下或林缘。

本种分布广，从外形看变化较大，但它的半圆柱状的叶，天蓝色的花，伸出花被外的雄蕊等固定而易于识别的特征，使我们在野外很易认识本种植物。

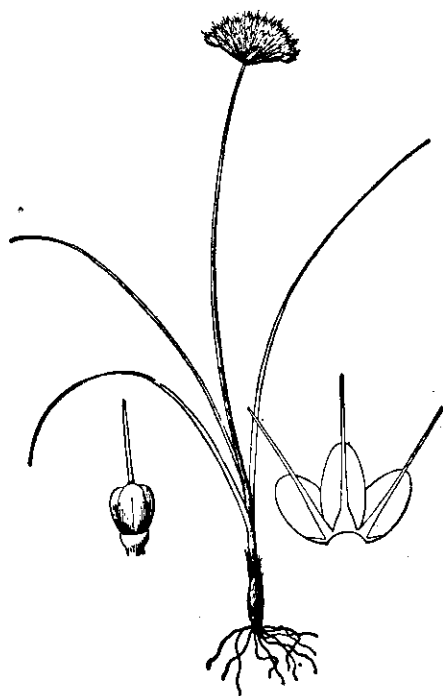


图54 天蓝韭 *Allium cyaneum* Regel
(王金凤绘)

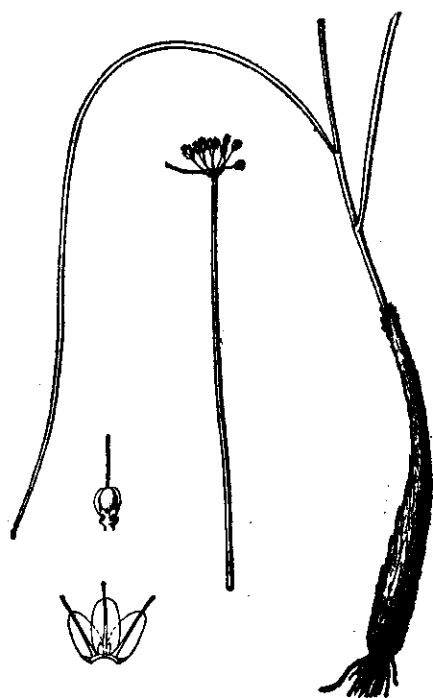


图55 针叶韭 *Allium aciphyllum* J. M. Xu
(吴彰桦绘)

37. 针叶韭 图55

Allium aciphyllum J. M. Xu, sp. nov. in Addenda.

具直生根状茎。鳞茎数枚丛生，下部增粗的圆柱状，粗 8—10 毫米；鳞茎外皮暗褐色，破裂成纤维状，呈网状。叶半圆柱状，上面具沟槽，近与花葶等长，粗约 1 毫米。花葶圆柱状，高 15—26 厘米，下部被叶鞘；总苞单侧开裂，近与花序等长，具短喙，宿存；伞形花序具少数花，松散；小花梗近等长，约比花被片长 1 倍，基部无小苞片；花在蕾期紫红色，开放时淡红色；内轮花被片矩圆形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米，外轮的卵形，稍短，长约 3.5 毫米，宽约 1.8 毫米；花丝等长，比花被片长 $1/4$ ，基部合生并与花被片贴生，内轮的基部扩大，扩大部分高约 1 毫米，每侧各具 1 小齿，外轮的锥形；子房倒卵状球形，腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴；花柱伸出花被外。花期 9 月底到 10 月。

产四川金川县的曾达公社一带。生于海拔 2000—2100 米的岩坡上。

本种与天蓝韭 *A. cyaneum* Regel 相似，不同处在于天蓝韭具较细的鳞茎和天蓝色的花。

38. 疏花韭 图 56

Allium henryi C. H. Wright in Kew Bull. 119. 1895.

鳞茎数枚聚生，圆柱状，有时基部稍增粗，粗 0.4—1.2 厘米；鳞茎外皮暗褐色，破裂成纤维状，呈网状。叶条形，扁平，先端长渐尖，比花葶长，宽 2—5 毫米。花葶圆柱状，具细的纵棱，高 11—25 厘米，下部被叶鞘；总苞单侧开裂，比伞形花序短，具短喙，宿存；伞形花序具少数花，疏散；小花梗近等长，比花被片长 1.5—2 倍，基部无小苞片；花紫蓝色或蓝色；花被片卵形，等长或内轮的稍长，长 5.5—7 毫米，宽约 3 毫米；花丝稍比花被片长，或长达它的 1.5 倍，基部合生并与花被片贴生，内轮花丝的基部扩大，扩大部分每侧各具 1 齿，外轮的锥形；子房倒卵状球形，腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴；花柱伸出花被外。花果期 9—10 月。

产四川东部(巫溪)和湖北西部(兴山地区)。生于海拔 1300—2300 米的向阳草坡。本种条形、扁平的叶可与天蓝韭 *A. cyaneum* Regel 相区别。

39. 异梗韭 图 57

Allium heteronema Wang et Tang, sp. nov. in Addenda.

具直生根状茎。鳞茎圆柱状，基部稍增粗，长 3—4 厘米，粗 8—10 毫米；鳞茎外皮暗褐色，破裂成纤维状，呈网状。叶条形，扁平，先端长渐尖，与花葶近等长，宽 3—7 毫米。花

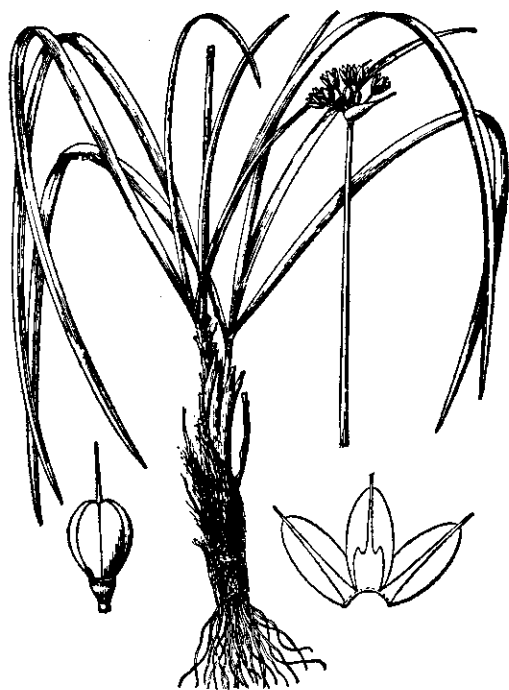


图 56 疏花韭 *Allium henryi* C. H. Wright
(王金凤绘)

茎圆柱状，具细的纵棱，高 25—30 厘米，下部被叶鞘；总苞单侧开裂，比花序短，具短喙，宿存；伞形花序较松散；小花梗极不等长，比花被片长 2—4 倍，基部无小苞片；花紫蓝色；内轮花被片狭矩圆形，长约 8 毫米，宽 2.5—2.7 毫米，先端钝圆，外轮的比内轮的短，狭卵形，长 7—7.5 毫米，宽 2—2.7 毫米；花丝略比花被片长，基部合生并与花被片贴生，内轮的基部扩大成矩圆形，扩大部分高约 2.5 毫米，每侧各具 1 小齿，或仅 1 侧具齿，外轮的锥形；子房倒卵状球形，腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴；花柱伸出花被外。 花期 8 月。

产四川城口地区。生于海拔 2300 米的草坡。

本种与疏花韭 *A. henryi* C. H. Wright 极为相似，不同处在于疏花韭的小花梗近等长，花被片短而宽些，内轮花被片卵形。

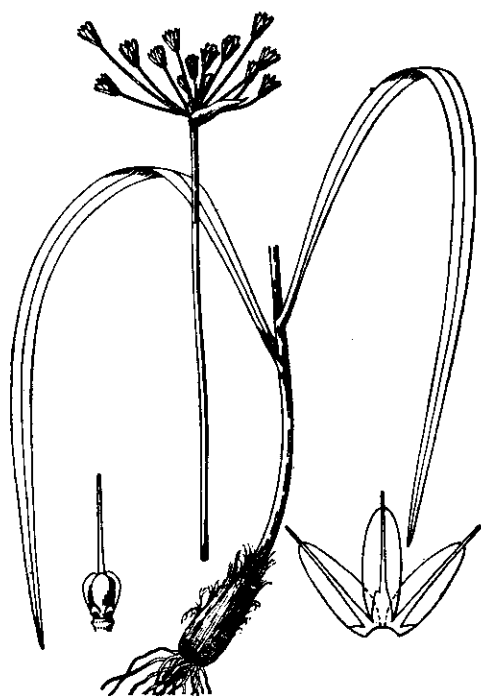


图 57 异梗韭 *Allium heteronema* Wang et Tang
(王金凤绘)



图 58 天蒜 *Allium paepalanthoides* Airy-Shaw
(吴彰桦绘)

40. 天蒜 图 58

Allium paepalanthoides Airy-Shaw in Notes Bot. Gard. Edinb. 16: 142. 1931.—*A. albostellerianum* Wang et Tang, 静生生物所汇报, Bot. Ser. 7: 293. 1937.

鳞茎单生，狭卵状圆柱形，粗 0.5—1.5 厘米；鳞茎外皮黄褐色或黑褐色，有时带红色，纸质，条裂，有时近纤维状，在标本上常因外皮脱落而仅余灰白色的膜质内皮。叶宽条形至条状披针形，比花茎短或近等长，宽 0.5—1.5 (—2.3) 厘米，先端渐尖，钝头。花茎圆柱状，高 (15—) 30—50 厘米，中部以下被叶鞘，稀仅下部被叶鞘；总苞单侧开裂，具长喙，有时喙

长可达7厘米,宿存或早落;伞形花序多花,松散;小花梗近等长,比花被片长2—4倍,果期更长,基部无小苞片;花白色;花被片常具绿色中脉,长3—5毫米,宽1.5—2.5毫米,内轮的卵状矩圆形,先端平截或钝圆,外轮的卵形,舟状,稍短;花丝等长,为花被片长度的1.5—2倍,仅基部合生并与花被片贴生,内轮的基部扩大,扩大部分每侧各具1齿片,齿片高1.5—2.5毫米,顶端具2至数枚不规则的小齿,外轮的锥形;子房倒卵状,腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期8—9月。

产山西、河南(西部)、陕西(南部)和四川(北部和东部)。生于海拔1400—2000米的阴湿山坡、沟边或林下。鳞茎可食用。

41. 多叶韭 图 59

Allium plurifoliatum Rendle in Journ. of Bot. 44: 43, t. 476, f. 5—7. 1906.

鳞茎常数枚簇生,为基部增粗的圆柱状,粗0.3—1厘米;鳞茎外皮黑褐色至黄褐色,破裂,老时常纤维状,有时略呈网状。叶条形,扁平,近与花茎等长,宽2—6(—8)毫米,先端长渐尖,边缘向下反卷,下面的颜色比上面的淡,干时亦能辨别。花茎圆柱状,高15—40厘米,中部以下被叶鞘;总苞单侧开裂,比伞形花序短,具短喙,宿存或早落;伞形花序稍松散;小花梗近等长,比花被片长2—4倍,果期更长,基部无小苞片;花淡红色、淡紫色至紫色;花被片长3.5—5(—7)毫米,宽1.5—2.4(—3.4)毫米,内轮的卵状矩圆形,先端近平截或钝圆,外轮卵形,舟状,比内轮的稍短;花丝等长,为花被片长度的1.5—2倍,仅基部合生并与花被片贴生,内轮的基部扩大,扩大部分每侧各具1枚高(1—)2—3毫米的齿片,齿片顶端常具2至数枚不规则的小齿;子房倒卵状,腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期8—10月。

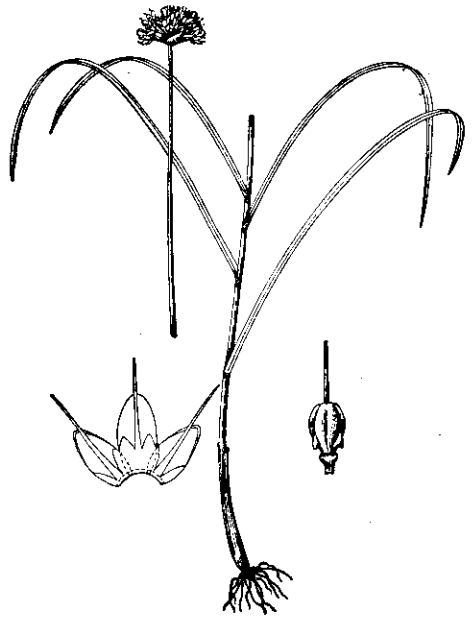


图 59 多叶韭 *Allium plurifoliatum* Rendle
(王金凤绘)

产四川、甘肃、陕西、湖北(西北部)和安徽(黄山)。生于海拔1600—3300米的山坡、草地或林下。

本种与天蒜 *A. paepalanthoides* Airy-Shaw 在花的结构上非常相似,其区别点仅在于天蒜的叶为宽条形至条状披针形,总苞具长喙,有时喙可长达7厘米,花白色。

41a. 雾灵韭(变种)

var. *stenodon* (Nakai et Kitag.) J. M. Xu, comb. nov. — *A. stenodon* Nakai et Kitag. in Rep. First Sci. Exped. Manch. 4, 1: 18, t. 6. 1934; 刘慎谔

等, 东北植物检索表, 569, 图版 213, 图 4, 1959.

本变种与多叶韭的区别在于花序半球状至近半球状, 具多而密集的花; 花常为蓝色和紫蓝色, 稀紫色; 内轮花丝基部扩大, 扩大部分每侧各具 1 长齿, 或齿的上部又具小齿, 小花梗从与花被片近等长直到为其长的 1.5 倍。 花果期 7—9 月。

产河北、山西和河南。生于海拔 1550—3000 米的山坡、草地或林下。

41b. 鹧鸪韭(变种)

var. *zhegushanense* J. M. Xu, var. nov. in Addenda.

本变种与多叶韭的区别仅在于本变种的內轮花丝无齿, 锥形。 花果期 8—9 月。

产四川理县、鹧鸪山和刷经寺一带。生于海拔 3200—3300 米的林下或沟边。

42. 滇韭 图 60

Allium mairei Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 7: 339. 1909; Airy-Shaw in Notes Bot. Gard. Edinb. 16: 146. 1931.——*A. rhynchogynum* Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 302. 1912.——*A. yunnanense* Diels, l. c., p. 301.——*A. amabile* Stapf in Bot. Mag. t. 9257. 1929.——*A. pyrrhorrhizum* Airy-Shaw, l. c., p. 141

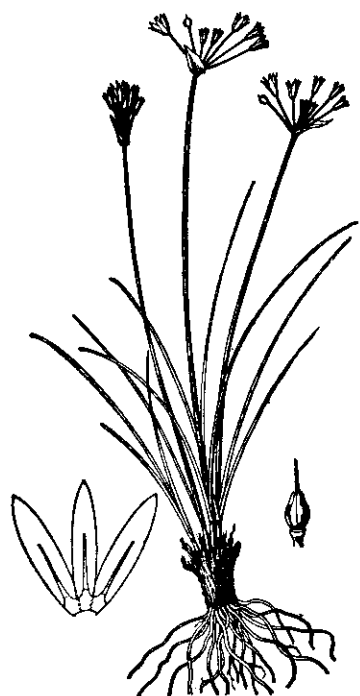


图 60 滇韭 *Allium mairei* Lévl.

(王金凤绘)

鳞茎常簇生, 圆柱状, 基部稍膨大; 鳞茎外皮黄褐色至灰褐色, 破裂成纤维状, 直立, 非网状, 有时略交错。叶近圆柱状、半圆柱状或半圆柱状条形, 短于或近等于花葶, 宽 1—1.5(—10) 毫米, 具细的纵棱, 沿棱具细糙齿。花葶圆柱状, 具 2 纵棱, 高 10—30(—40) 厘米, 粗 0.6—1.5 毫米, 下部被常带紫色的叶鞘; 总苞单侧开裂, 宿存; 伞形花序由两个小的伞形花序组成, 每 1 小伞形花序基部具 1 苞片, 有时仅其中一个小伞形花序发育, 则基部无苞片; 小花梗随花的发育而伸长, 在同一花序上有的花已开放, 而有的还处于很幼小的蕾期, 故小花梗长短不一, 在花开时小花梗为花被片长度的 1.5—2 倍, 稀略长于花被片, 顶端有时弯曲, 基部无小苞片; 花喇叭状开展, 淡红色至紫红色; 花被片等长, 条形, 狭矩圆形、倒披针状狭矩圆形至椭圆状矩圆形, 先端钝或短尖, 有时对褶而反曲, 长 8—12(—15) 毫米, 内轮的宽 1.5—3.2 毫米, 外

轮的稍宽, 宽 1.9—4 毫米; 花丝等长, 为花被片长度的 $1/2$ — $2/3$, 稀更短, 基部约 1 毫米合生成环并与花被片贴生, 分离部分锥形; 子房的顶端和基部收狭, 顶端很少收狭成喙状, 基部无凹陷的蜜穴; 花柱比子房短或稍长; 柱头略略 3 裂。 花果期 8—10 月。

产云南、四川(西南部)和西藏(东南部)。生于海拔 1200—4200 米的山坡、石缝、草地

或林下。

本种花被片的宽度变化很大,形态可以从条形直到椭圆状矩圆形,若仅以其两端类型对比,差别很大,但大量的中间类型则使两端很自然地联系起来。如外轮花被片的宽度变化为 1.9—2—2.4—2.6—3.2—3.6—3.8—4 毫米,其形态则由条形逐渐变宽而为椭圆状矩圆形。尽管花被片的形态有很大的变异,而在不少重要特征上则是很稳定和一致的,如内轮花被片总比外轮的狭,花丝都短于花被片,在为花被片长度的 1/2 上下变化,花丝基部合生部分长约 1 毫米,子房两端收狭等等。基于这些,我们认为作为一个种来处理较妥。

43. 梭沙韭 图 61

Allium forrestii Diels in Notes Bot. Gard. Edinb. 5: 302. 1912.

鳞茎数枚聚生,圆柱状,粗 0.4—0.7 厘米;鳞茎外皮灰褐色,破裂成纤维状,基部常近网状,稀条状破裂。叶狭条形,比花葶短,宽 1.5—3(—5) 毫米;花葶圆柱状,高 15—30 厘米,下部被常呈紫色的叶鞘;总苞单侧开裂,早落;伞形花序具少数较松散的花;小花梗近等长,比花被片短或近等长,基部无小苞片;花大,钟状开展,紫色至黑紫色;花被片椭圆形至卵状椭圆形,或倒卵状椭圆形,先端钝圆,稀收缩为钝头,近等长,长 8—13 毫米,宽 4—4.5 毫米;花丝等长,约为花被片长度的 1/2,基部合生并与花被片贴生,合生部分高约 1 毫米,内轮的基部有时扩大,罕在扩大部分的每侧各具 1 小齿,外轮的锥形;子房近球状,腹缝线基部具不甚明显的蜜穴;花柱比子房短或近等长;柱头常 3 浅裂。花果期 8—10 月。

产云南(西北部)、四川(西南部)和西藏(察隅、昌都)。生于海拔 2700—4200 米的碎石山坡或草坡上。

44. 钟花韭 图 62

Allium kingdonii Stearn in Bull. Brit. Mus. Bot. 2 (6): 175, t. 10, a, pl. 9.

1960.

鳞茎常单生,圆柱状,粗约 6 毫米;鳞茎外皮暗黄红色,薄革质,条裂。叶条形,顶端钝尖,比花葶短,宽 1.5—4 毫米。花葶圆柱状,高 10—30 厘米,粗 1—2.5 毫米,下部被叶鞘;总苞淡紫红色,2 裂,具短喙,宿存或早落;伞形花序具花数朵,松散;小花梗不等长,常稍

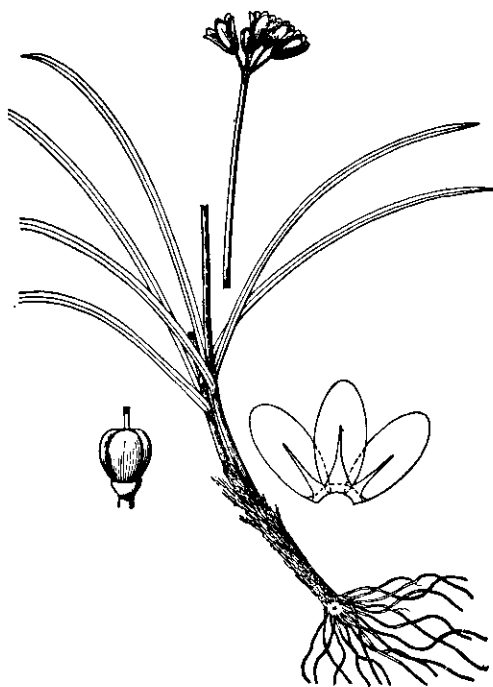


图 61 梭沙韭 *Allium forrestii* Diels (王金凤绘)

长于花被片，基部无小苞片；花紫红色，钟状开展；花被片长矩圆形，长13—18毫米，宽3—4.2毫米，先端钝圆，内轮的略长且略窄；花丝等长，锥形，约为花被片长的1/2，基部约1毫米合生，内轮的基部约2毫米与花被片贴生，外轮的约1毫米与花被片贴生；花药紫色；子房球状，外壁平滑；花柱长2.5—4毫米；柱头3浅裂。 花果期6月底至8月。

产西藏东南部。生于海拔4500—5000米的山坡湿地或灌丛下。



图62 钟花韭 *Allium kingdonii* Stearn
(吴彭桦绘)

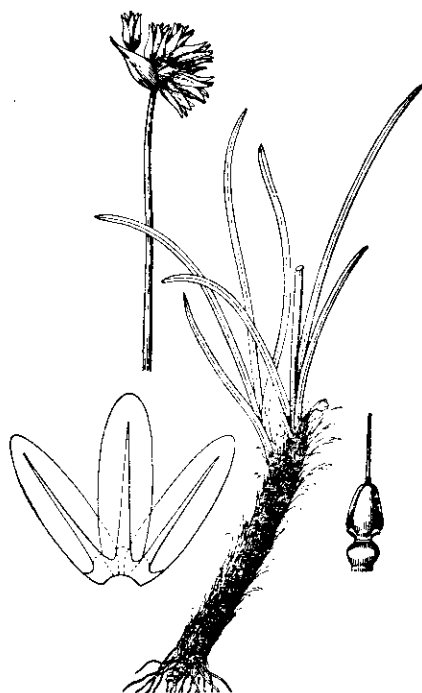


图63 昌都韭 *Allium changduense* J. M. Xu
(王金凤绘)

45. 昌都韭 图63

Allium changduense J. M. Xu, sp. nov. in Addenda.

具直生根状茎。鳞茎单生或少数聚生，圆柱状，长5—14厘米，粗5—10毫米；鳞茎外皮棕色，破裂成纤维状，近网状。叶条形，比花茎短，宽2—3毫米，边缘光滑。花茎圆柱状，高15—20厘米，中部粗约1.5毫米，下部被叶鞘；总苞2裂，具短喙，宿存；伞形花序少花，较松散；小花梗不等长，长的可达25毫米，最短的仅2毫米，基部无小苞片；花大，筒状开展，紫红色；内轮花被片狭矩圆形，先端钝，长7.2—15.5毫米，宽约2—4.5毫米，外轮的长6.5—14.5毫米，宽2.5—4毫米；花丝近等长，比花被片稍短或稍长，锥形，内轮的稍宽或基部略扩大，基部合生，并与花被片贴生；子房卵状，腹缝线基部具有窄窄的凹陷蜜穴，每室2胚珠；花柱比子房长，不伸出花被外；柱头点状。 花期8—9月。

产西藏昌都和江达。生于海拔3200—4500米的山坡和灌丛中。

本种与钟花韭 *A. kingdonii* Stearn 相似，但钟花韭的鳞茎外皮条裂；花丝约为

花被片长度的 $1/2$; 子房基部无凹陷的蜜穴; 柱头 3 裂。很易与本种区别。

本种与梭沙韭 *A. forrestii* Diels 相似, 后种以其小花梗等长并短于或等于花被片, 花丝约为花被片的 $1/2$ 长, 内轮花丝的基部常扩大, 有时每侧各具 1 小齿, 子房的腹缝线基部具不甚明显的蜜穴, 柱头常 3 浅裂而与本种相区别。

46. 细叶韭 细丝韭, 丝葱 图版 49: 1—3

Allium tenuissimum L., Sp. Pl. ed 1, 301. 1753; Ledeb., Fl. Ross. 4: 183. 1852; Airy-Shaw in Notes Bot. Gard. Edinb. 16: 144—146. 1931.——*A. elegantulum* Kitag. in Rep. First. Sci. Exped. Manch. 4, 2: 98. 1935.——*A. pseudotenuissimum* Skv., 刘慎谔等, 东北植物检索表, 570. 1959, nom. nud.

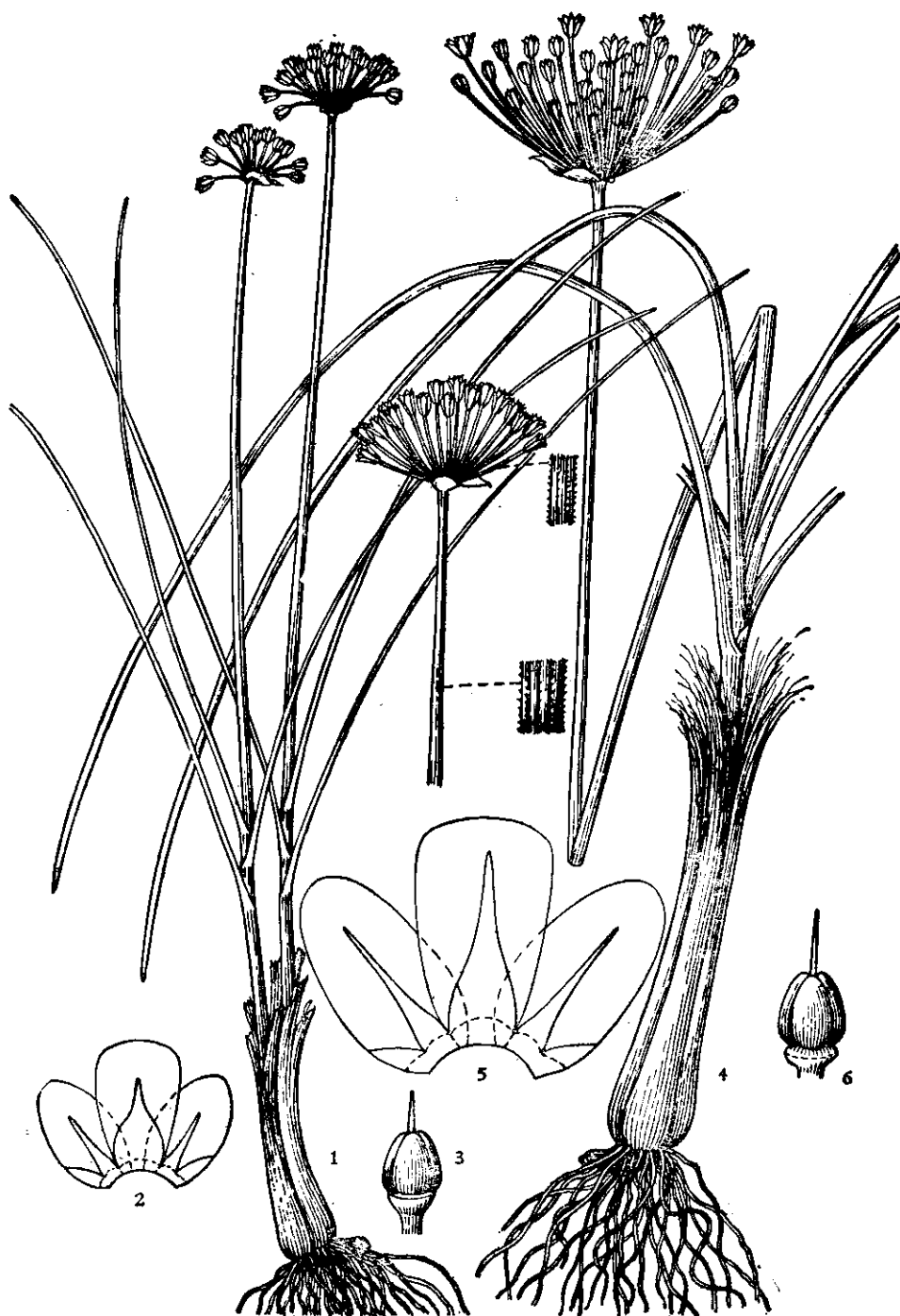
鳞茎数枚聚生, 近圆柱状; 鳞茎外皮紫褐色、黑褐色至灰黑色, 膜质, 常顶端不规则地破裂, 内皮带紫红色, 膜质。叶半圆柱状至近圆柱状, 与花葶近等长, 粗 0.3—1 毫米, 光滑, 稀沿纵棱具细糙齿。花葶圆柱状, 具细纵棱, 光滑, 高 10—35(—50) 厘米, 粗 0.5—1 毫米, 下部被叶鞘; 总苞单侧开裂, 宿存; 伞形花序半球状或近扫帚状, 松散; 小花梗近等长, 长 0.5—1.5 厘米, 果期略增长, 具纵棱, 光滑, 罕沿纵棱具细糙齿, 基部无小苞片; 花白色或淡红色, 稀为紫红色; 外轮花被片卵状矩圆形至阔卵状矩圆形, 先端钝圆, 长 2.8—4 毫米, 宽 1.5—2.5 毫米, 内轮的倒卵状矩圆形, 先端平截或为钝圆状平截, 常稍长, 长 3—4.2 毫米, 宽 1.8—2.7 毫米; 花丝为花被片长度的 $2/3$, 基部合生并与花被片贴生, 外轮的锥形, 有时基部略扩大, 比内轮的稍短, 内轮下部扩大成卵圆形, 扩大部分约为花丝长度的 $2/3$; 子房卵球状; 花柱不伸出花被外。 花果期 7—9 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、山东、河北、山西、内蒙古、甘肃、四川、陕西、宁夏、河南、江苏和浙江。生于海拔 2000 米以下的山坡、草地或沙丘上。苏联西伯利亚地区以及蒙古也有分布。

47. 矮韭 图版 49: 4—6

Allium anisopodium Ledeb., Fl. Ross. 4: 183. 1852.——*A. tenuissimum* L. *β. anisopodium* (Ledeb.) Regel, All. Monogr. 175. 1875.——*A. tchefouense* O. Debeaux, in Act. Soc. Linn. Bord. 32: 25. 1878 (Fl. Tchef. 138).——*A. tenuissimum* *γ. purpureum* Regel in Act. Hort. Petrop. 10: 342. 1887.

根状茎明显, 横生。鳞茎近圆柱状, 数枚聚生; 鳞茎外皮紫褐色、黑褐色或灰黑色, 膜质, 不规则地破裂, 有时顶端几呈纤维状, 内部常带紫红色。叶半圆柱状, 稀为横切面呈新月形的狭条形, 有时因背面中央的纵棱隆起而成三棱状狭条形, 光滑, 或沿叶缘和纵棱具细糙齿, 与花葶近等长, 宽 1—2(—4) 毫米。花葶圆柱状, 具细的纵棱, 光滑, 高 (20—) 30—50(—65) 厘米, 粗 1—2.5 毫米, 下部被叶鞘; 总苞单侧开裂, 宿存; 伞形花序近扫帚状, 松散; 小花梗不等长, 果期尤为明显, 随果实的成熟而逐渐伸长, 长 1.5—3.5 厘米, 具纵棱, 光滑, 稀沿纵棱略具细糙齿, 基部无小苞片; 花淡紫色至紫红色; 外轮的花被片卵状



1—3. 细叶韭 *Allium tenuissimum* L.: 1. 植株, 2. 部分花被片和花丝, 3. 雌蕊; 4—6. 矮韭 *A. anisopodium* Ledeb.: 4. 植株, 5. 部分花被片和花丝, 6. 雌蕊; 7. 糙茎韭 *A. anisopodium* Ledeb. var. *zimmermanianum* (Gilg) Wang et Tang: 花茎上部和粗糙的表面。(王金凤绘)

矩圆形至阔卵状矩圆形,先端钝圆,长3.9—4.9毫米,宽2—2.9毫米,内轮的倒卵状矩圆形,先端平截或略为钝圆的平截,常比外轮的稍长,长4—5毫米,宽2.2—3.2毫米;花丝约为花被片长度的2/3,基部合生并与花被片贴生,外轮的锥形,有时基部略扩大,比内轮的稍短,内轮下部扩大成卵圆形,扩大部分约为花丝长度的2/3,罕在扩大部分的每侧各具1小齿;子房卵球状,基部无凹陷的蜜穴;花柱比子房短或近等长,不伸出花被外。花果期7—9月。

产黑龙江、吉林、辽宁、山东、河北、内蒙古和新疆(北部)。生于海拔1300米以下的山坡、草地或沙丘。苏联中亚、西伯利亚以及蒙古、朝鲜也有分布。

本种与细叶韭 *A. tenuissimum* L. 极相似,不同处在细叶韭的植株常矮小;小花梗等长,长0.5—1.5厘米;花较小,花被片长2.8—4.2毫米。从标本上看,本种的小花梗常带黑色,而细叶韭的颜色淡得多。

47a. 糙茎韭(变种) 图版49: 7

var. *zimmermannianum* (Gilg) Wang et Tang, 北研植物所丛刊2: (8) 260. 1934.——*A. zimmermannianum* Gilg in Bot. Jahrb. 34, Beibl 75: 23. 1904.——*A. anisopodium* Ledeb. var. *zimmermannianum* (Gilg) Kitag. in Rep. First. Sci. Res. Manch. 4, 2: 97. 1935.

与矮韭的区别在于本变种的小花梗、花萼和叶沿纵棱均具明显的细糙齿,特别是花萼具细糙齿很容易区别开来。花果期6月底至9月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、甘肃和山东。生于海拔2200米以下的山坡、草地或沙丘。

48. 蒙古野韭

Allium prostratum Trevir., Ind. Sem. Hort. Wratisl. 1821; et All. 16. 1822; Vved. in Fl. URSS 4: 166. 1935.——*A. satoanum* Kitag. in Bot. Mag. Tokyo 48: 92. 1934.

具横生的粗壮根状茎。鳞茎单生或2枚聚生,近圆柱状,下部常较粗,粗0.5—1厘米;鳞茎外皮淡褐色至带黑色,老时常近革质,通常不破裂,有时顶端条状破裂。叶5—9枚,半圆柱状,比花萼短,粗0.7—1.5毫米,上面具沟槽,下面隆起,边缘具细糙齿。花萼圆柱状,高10—25厘米,粗约1毫米,光滑,略具棱,下部被叶鞘;总苞膜质,单侧开裂,宿存;伞形花序半球状,松散;小花梗近等长,比花被片长2—3倍,基部有或无小苞片;花淡紫色至紫红色,内轮花被片矩圆形或矩圆状卵形,钝头,上部边缘和先端具不规则的细钝齿,长4—5.5毫米,宽2.2—3.2毫米,外轮的卵形,长3.2—5毫米,宽1.8—2.9毫米;花丝等长,等长于或略长于花被片,在基部合生并与花被片贴生,内轮的狭三角状锥形,基部比外轮的宽1.5—2倍,外轮的锥形;子房倒卵状,外壁具细的疣状突起;花柱伸出花被外。花期7—8月。

产黑龙江西部(满洲里)和新疆北部(塔城、托里一带)。生于石坡上。苏联西伯利亚东部以及蒙古也有分布。

本种与山韭 *A. senescens* L. 极为相似, 不同处仅在于山韭的叶为条形。

49. 泰山韭 图 64

Allium taishanense J. M. Xu, sp. nov. in Addenda.

具斜生的根状茎。鳞茎单生或少数聚生, 近圆柱状, 粗约 5 毫米; 鳞茎外皮灰黑色, 内皮白色, 均为膜质, 不破裂。叶宽条形, 比花葶短或近与其相等, 中部宽 7—10 毫米, 向两端收狭, 背面具 1 纵棱, 沿叶缘和纵棱具细糙齿。花葶圆柱状, 具 2 纵棱, 沿棱具细糙齿, 高 22—37 厘米, 中部粗 1.5—3 毫米, 下部被光滑的叶鞘; 总苞 2 裂, 远比花序短, 宿存; 伞形花序近半球状, 多花, 松散; 小花梗近等长, 比花被片长 2—3 倍, 基部无小苞片; 花淡红色至白色; 花被片卵状矩圆形, 内轮的长而宽, 长 3.7—4.6 毫米, 宽 2.2—2.5 毫米, 先端极钝, 外轮的长 3.2—3.8 毫米, 宽 1.7—1.9 毫米, 先端钝圆; 花丝等长, 略长于花被片, 基部合生并与花被片贴生, 合生部分高约 0.6 毫米, 内轮的基部扩大成三角形, 约比外轮的基部宽 1 倍; 子房倒卵状球形, 腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴, 每室 2 胚珠; 花柱伸出花被外。 花期 9 月。

产山东泰山地区。生于海拔 300—600 米的山坡。

本种与山韭 *A. senescens* L. 相似, 不

同处在于山韭的条形叶背面无纵棱, 子房无凹陷的蜜穴。

50. 冀韭

Allium chiwui Wang et Tang, 静生生物所汇报, Bot. Ser. 7: 294. 1937.

根状茎粗壮, 横走。鳞茎单生或数枚聚生, 近圆锥状, 粗 7—13 毫米; 鳞茎外皮灰黑色, 有时带紫红色, 膜质, 内皮白色, 不破裂。叶条形, 扁平, 比花葶短或近等长, 宽 2—5 毫米, 先端钝圆, 光滑。花葶圆柱状, 具 2 纵棱, 高 13—30 厘米, 粗 1.5—2.5 毫米, 下部被叶鞘; 总苞 2 裂, 宿存; 伞形花序半球状, 具多而密集的花; 小花梗近等长, 近与花被片等长, 基部无小苞片; 花白色至黄色; 花被片长 4—7 毫米, 宽 2—2.5 毫米, 内轮的卵状矩圆形, 先端钝, 外轮的舟状卵形, 先端钝, 比内轮的稍短; 花丝等长, 等于或略长于花被片, 仅基部

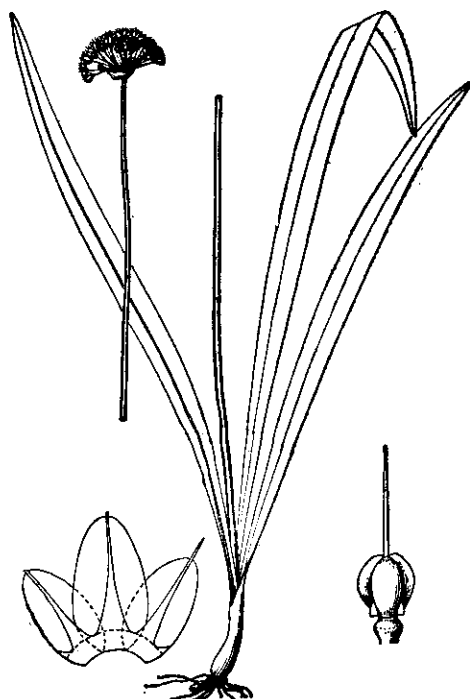


图 64 泰山韭 *Allium taishanense* J. M. Xu
(吴彰桦绘)

合生并与花被片贴生,内轮的扩大成很狭的三角形,外轮的锥形;花药黄色;子房倒卵球状,基部无明显的蜜穴;花柱比子房长,伸出花被外。花期7月。

产河北小五台山和怀来。生于海拔2100—2500米的草坡。

本种与山韭 *A. senescens* L. 在鳞茎、叶形方面很相似,但山韭具淡红色至紫红色的花,小花梗基部常具小苞片而与本种不同。

51. 山韭 岩葱 图 65

Allium senescens L., Sp. Pl. ed. 1, 299. 1753. — *A. montanum* Schmidt, Fl. Boem. 6: 28. 1794. — *A. baicalense* Willd., Enum. Hort. Berol. 1: 360. 1809. — *A. spirale* Willd., ibid. Suppl. 17. 1813. — *A. laucum* Schrad., Hort. Goett. 1814. — *A. andersonii* G. Don, Monogr. All. 59. 1827. — *A. spurium* G. Don, l. c. — *A. fallax* Roem. et Schult., Syst. 7: (2) 1072. 1830. — *A. angulosum* L. var. *minum* Ledeb., Fl. Ross. 4: 180. 1852. — *A. saxicola* Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 2: 288. 1938. — *A. kungii* Nakai in Journ. Jap. Bot. 19: 316. 1943, excl. syn. *A. anisopodium* Ledeb. var. *zimmermannianum* Wang et Tang.

具粗壮的横生根状茎。鳞茎单生或数枚聚生,近狭卵状圆柱形或近圆锥状,粗0.5—2(—2.5)厘米;鳞茎外皮灰黑色至黑色,膜质,不破裂,内皮白色,有时带红色。叶狭条形至宽条形,肥厚,基部近半圆柱状,上部扁平,有时略呈镰状弯曲,短于或稍长于花葶,宽2—10毫米,先端钝圆,叶缘和纵脉有时具极细的糙齿。花葶圆柱状,常具2纵棱,有时纵棱变成窄翅而使花葶成为二棱柱状,高度变化很大,有的不到10厘米,而有的则可高达65厘米,粗1—5毫米,下部被叶鞘;总苞2裂,宿存;伞形花序半球状至近球状,具多而稍密集的花;小花梗近等长,比花被片长2—4倍,稀更短,基部具小苞片,稀无小苞片;花紫红色至淡紫色;花被片长3.2—6毫米,

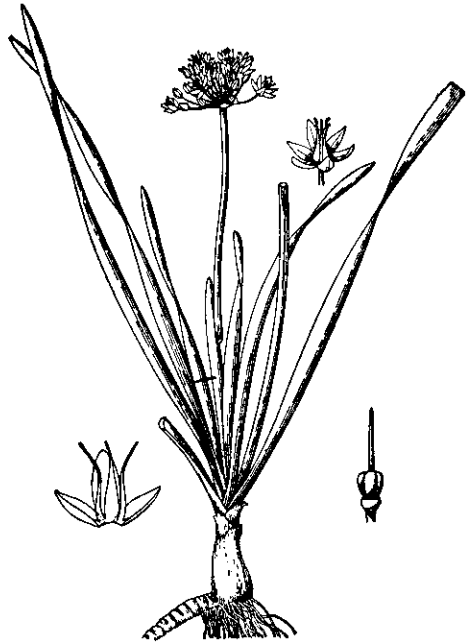


图 65 山韭 *Allium senescens* L. (王金凤绘)

宽1.6—2.5毫米,内轮的矩圆状卵形至卵形,先端钝圆并常具不规则的小齿,外轮的卵形,舟状,略短;花丝等长,从比花被片略长直至为其长的1.5倍,仅基部合生并与花被片贴生,内轮的扩大成披针状狭三角形,外轮的锥形;子房倒卵状球形至近球状,基部无凹陷的蜜穴;花柱伸出花被外。花果期7—9月。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、内蒙古、甘肃(东部)、新疆(西北部)和河南(西北部)。生于海拔2000米以下的草原、草甸或山坡上。从欧洲经苏联中亚直到西伯利亚都有分布。

本种与冀韭 *A. chiwui* Wang et Tang 极相似,但冀韭的花为白色至黄色,花药黄色,小花梗基部无小苞片而不同于本种。

52. 齿丝山韭

Allium nutans L., Sp. Pl. ed. 1, 299. 1753.

具横生或斜生的粗壮的根状茎。鳞茎单生或2枚聚生,近狭卵状圆柱形或近圆锥状,粗1.5—2厘米;鳞茎外皮带黑色,膜质,近于不破裂。叶条形,略呈镰状弯曲,扁平,肥厚,光滑,先端钝圆,约为花葶的1/2长,宽6—10(—15)毫米。花葶侧生,粗壮,二棱柱状,高30—60厘米,具2条纵生的狭翅,下部被叶鞘;总苞膜质,比花序短,宿存;伞形花序球状,具多而密集的花;小花梗近等长,比花被片长2—3倍,基部具小苞片;花淡红色至淡紫色,阔钟状开展;内轮花被片卵形,钝头,长5—6.5毫米,宽2.2—3毫米,比外轮的长,外轮的狭卵形,舟状,长4.5—5.5毫米,宽1.5—2毫米;花丝近等长,为花被片长度的1.5—2倍,在基部合生并与花被片贴生,内轮的基部扩大,扩大部分高2.5—3毫米,宽1.5—2.2毫米,每侧各具1齿,外轮的锥形;子房矩圆状球形,平滑;花柱长约2毫米;柱头点状。 花果期6—9月。

产新疆阿尔泰山区。生于草原或湿地。苏联中亚和西伯利亚也有分布。

本种与山韭 *A. senescens* L. 在外形上不易区别,唯一不同是山韭的内轮花丝不具齿。

53. 宽苞韭 图 66

Allium platyspathum Schrenk, Enum. Pl. Nov. 1: 7. 1841; Vved. in Fl. URSS 4: 175. 1935.—*A. amblyophyllum* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 510. 1842.—*A. alataviense* Regel in Bull. Soc. Nat. Mosc. 41: 448. 1868.

具短的直生根状茎。鳞茎单生或数枚聚生,卵状圆柱形,粗1—2厘米;鳞茎外皮黑色至黑褐色,干膜质或纸质,不破裂。叶宽条形,扁平,钝头,比花葶短或略长,宽3—10(—17)毫米。花葶圆柱状,高

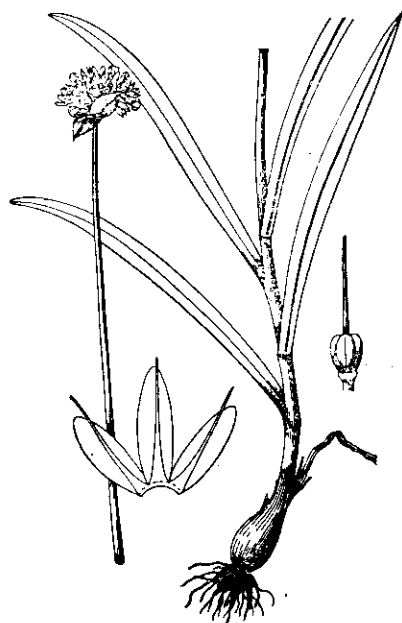


图 66 宽苞韭 *Allium platyspathum* Schrenk (王金凤绘)

10—60(—100)厘米,中部以下或仅下部被叶鞘;总苞2裂,与花序近等长,初时紫色,后变无色;伞形花序球状或半球状,具多而密集的花;小花梗近等长,从与花被片等长直到为

其1倍长,基部无小苞片;花紫红色至淡红色,有光泽;花被片披针形至条状披针形,长6—8毫米,宽1.5—2毫米,外轮的稍短;花丝等长,锥形,从与花被片近等长直到为其长的1.5倍,仅基部合生并与花被片贴生;子房近球状,腹缝线基部具凹陷的蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期6—8月。

产新疆和甘肃(西北部)。生于海拔1500—3500米的阴湿山坡、草地或林下。苏联中亚和西伯利亚西部也有分布。

54. 镰叶韭 图 67

Allium carolinianum DC. in Redouté, Liliac. 2: t. 101. 1804; Stearn in Bull. Brit. Mus. Bot. 2 (6): 173. 1960.—*A. blandum* Wall., Pl. As. Par. 3: 38, t. 260. 1832.—*A. polyphyllum* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 509. 1842.—*A. obtusifolium* Klotz. in Klotz. et Garcke, Bot. Erg. Reise Pr. Waldemar 51, t. 95. 1862.—*A. thomsoni* Baker in Journ. of Bot. 12: 294: 1874.—*A. platyspathum* Schrenk var. *falcatum* Regel, All. Monogr. 135. 1875.—*A. aitchisoni* Boiss., Fl. Orient. 5: 248. 1882.

具不明显的短的生根状茎。鳞茎粗壮,单生或2—3枚聚生,狭卵状至卵状圆柱形,粗1—2.5厘米;鳞茎外皮褐色至黄褐色,革质,顶端破裂,常呈纤维状。叶宽条形,扁平,光滑,常呈镰状弯曲,钝头,比花葶短,宽(3—)5—15毫米。花葶粗壮,高20—40(—60)厘米,粗2—4毫米,下部被叶鞘;总苞常带紫色,2裂,近与花序等长,宿存;伞形花序球状,具多而密集的花;小花梗近等长,略短于或为花被片长的2倍,基部无小苞片;花紫红色、淡紫色、淡红色至白色;花被片狭矩圆形至矩圆形,长(4.5—)6—8(—9.4)毫米,宽1.5—3毫米,先端钝,有时微凹缺,内轮的常稍长,或有时内、外轮的近等长;花丝锥形,比花被片长,有时可长达1倍,基部合生并与花被片贴生,但内轮花丝的贴生部分高出合生部分约0.5毫米,外轮的则略低于合生部分,合生部分高约1毫米;子房近球状,腹缝线基部具凹陷的蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期6月底至9月。

产甘肃(西部)、青海、新疆和西藏(西部和北部)。生于海拔2500—5000米的砾石山坡、向阳的林下和草地。苏联中亚地区、阿富汗至尼泊尔也有分布。

Regel在1887年把*Allium platyspathum* Schrenk.

f. falcatum 提升成种,取名为*Allium platystylum* Regel,在他的描述中将花的颜色记载为“亮草黄色”。但他1875年出版的*Alliorum Adhuc Cognitorum Monographia*

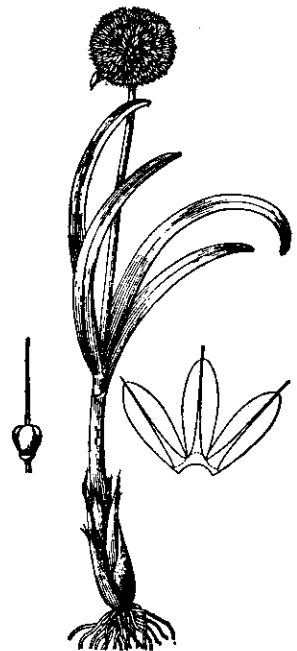


图 67 镰叶韭 *Allium carolinianum* DC. (王金凤绘)

这部专著中描述的 *β.falcatum* 的花为淡紫红色。*A. platystylum* Regel 与 *A. carolinianum* DC. 除了花的颜色不同外, 别的区别特征都是不稳定的。而花的颜色又不可靠, 故现将 *A. platystylum* Regel 归并入 *A. carolinianum* DC. 内。

55. 帕里韭

Allium phariense Rendle in Journ. of Bot. 44: 42. 1906; Stearn in Herbertia, 12: 84. 1947; et in Bull. Brit. Mus. Bot. 2 (6): 175, f. 10, e. 1960.

鳞茎单生或2—3枚聚生, 狭卵状, 粗0.7—1.4厘米; 鳞茎外皮灰黑色, 膜质或纸质, 不破裂或顶端破裂。叶条形, 扁平, 光滑, 镰状弯曲, 与花葶等长或稍长, 宽2—5(—7)毫米。花葶圆柱状, 高6—10厘米, 粗1—3毫米, 下部被叶鞘, 上部俯垂; 总苞2裂或单侧开裂, 具很短的喙, 膜质, 带紫色, 略短于花葶, 宿存; 伞形花序球状, 具多而密集的花; 小花梗近等长, 比花被片长1.5—2倍, 基部无小苞片; 花白色, 干后可见紫色中脉; 花被片狭卵形至倒卵状矩圆形, 长4.5—6毫米, 宽2—2.5毫米, 内轮的有时稍长而窄, 先端钝, 有时略凹陷; 花丝等长, 锥形, 比花被片长 $1/4$ — $1/2$, 基部合生并与花被片贴生, 合生部分高约1毫米; 子房近球状, 腹缝线基部无凹陷的蜜穴; 花柱伸出花被外。 花果期7—8月。

产西藏南部。生于海拔4400—5200米的砾石山坡或草地。

本种与镰叶韭 *A. carolinianum* DC. 很相似, 不同处仅在于镰叶韭的鳞茎外皮革质, 褐色至黄褐色, 植株高大, 花葶高20厘米以上, 叶比花葶短, 子房基部具凹陷的蜜穴。

56. 高葶韭

Allium obliquum L., Sp. Pl. ed. 1, 296. 1753.

植株常粗壮。鳞茎单生, 卵状矩圆形, 粗2—3厘米; 鳞茎外皮淡褐色至褐色, 革质, 不破裂。叶宽条形, 比花葶短, 宽0.5—2厘米, 向先端渐狭。花葶粗壮, 高60—100厘米, 中部以上被叶鞘。总苞1—2裂, 宿存; 伞形花序球状, 具多而密集的花; 小花梗近等长, 比花被片长2—4倍, 基部具小苞片; 花淡黄色至黄绿色; 花被片长4—5.5毫米, 宽1.5—2.4毫米, 内轮的卵形, 外轮的矩圆形至矩圆状卵形, 比内轮的稍短而狭; 花丝等长, 约为花被片长的1.5倍, 基部合生并与花被片贴生, 单一, 锥形; 子房卵状, 腹缝线基部具有帘的蜜穴; 花柱伸出花被外。 花果期6—7月。

产新疆西北部的塔城地区。生于草地或山坡林地。从欧洲中部经苏联中亚直到西伯利亚都有分布。

57. 北疆韭

Allium hymenorrhizum Ledeb., Fl. Alt. 2: 12, 1830.——*A. macrorrhizum* Boiss., Diagn. Pl. Or. 1 (13): 32. 1853.

鳞茎单生或数枚聚生, 近圆柱状, 粗约1.5厘米; 鳞茎外皮红褐色, 革质, 具光泽, 片状破裂。叶4—6枚, 条形, 扁平, 光滑, 短于花葶, 宽2—6毫米。花葶圆柱状, 高30—90

厘米,约 $1/2$ 被疏离的光滑叶鞘。总苞单侧开裂,近与花序等长,具短喙,宿存或早落;伞形花序球状或半球状,具多而密集的花;小花梗近等长,比花被片长 $1.5-2$ 倍,果期稍伸长,基部无小苞片;花淡红色至紫红色;内轮花被片狭矩圆状椭圆形,长 $4.6-5.5$ 毫米,宽 $1.3-1.6$ 毫米,先端钝圆,比外轮的稍长而宽,外轮的披针形至椭圆状披针形,长 $4-4.5$ 毫米,宽 $1.1-1.2$ 毫米,先端钝头;花丝等长,比花被片长 $1/4-1$ 倍,单一,基部合生并与花被片贴生,分离部分锥形;子房倒卵状至近球状,腹缝线基部具凹陷的蜜穴;花柱伸出花被外。花期 8 月。

产新疆北部。生于草地。伊朗、苏联中亚和西伯利亚西部也有分布。

57a. 旱生韭(变种) 图 68

var. *dentatum* J. M. Xu, var. nov. in Addenda.

与北疆韭的区别仅在于本变种的內轮花丝基部每侧各具 1 齿。

产新疆富蕴和昭苏地区。生于海拔 1100—1700 米的干旱草原或草场。

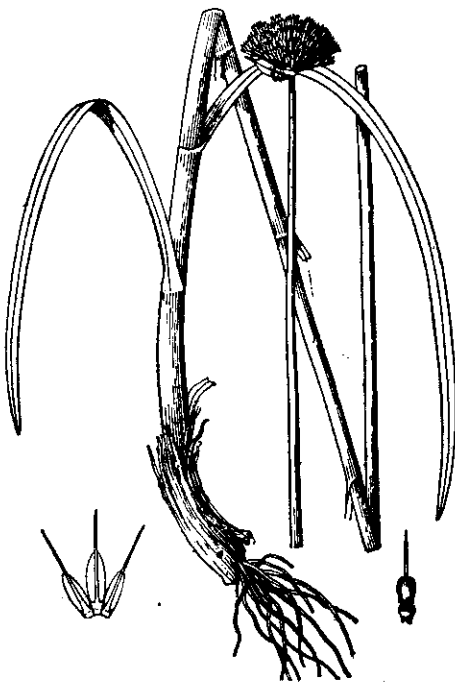


图 68 旱生韭 *Allium hymenorrhizum* Ledeb.
var. *dentatum* J. M. Xu (王金凤绘)



图 69 草地韭 *Allium kaschianum* Regel
(吴影桦绘)

58. 草地韭 图 69

Allium kaschianum Regel in Act. Hort. Petrop. 10: 338, t. 3, f. 2. 1887.

鳞茎少数聚生,圆柱状,粗 $0.5-1(-1.5)$ 厘米;鳞茎外皮棕色,薄革质,常破裂成狭条状。叶狭条形,比花茎略短或略长,宽 $1-1.5(-3)$ 毫米,边缘具细糙齿。花茎圆柱状,

高15—40厘米，中部粗约1.5毫米， $1/4$ — $1/2$ 被叶鞘；总苞单侧开裂或2裂，具短喙，近与花序等长，宿存；伞形花序半球状至球状，具较多而紧密排列的花；小花梗近等长，短于或等长于花被片，基部无小苞片；花淡紫色；花被片狭矩圆形至倒卵状狭矩圆形，先端钝圆或微凹，长3—5毫米，宽1—1.8毫米，内轮的较长；花丝等长，锥形，约为花被片长的1.5倍，基部合生并与花被片贴生；子房球状，基部不具凹陷的蜜穴；花柱远比子房长，伸出花被外。 花果期7—9月。

产新疆西北部。生于山区草地和冲积平原上。

59. 丝叶韭 图版47: 4—6

Allium setifolium Schrenk, Enum. Pl. Nov. 1: 6. 1841.

鳞茎数枚聚生，狭卵状或卵状圆柱形，粗0.5—1厘米；鳞茎外皮淡黄褐色，革质，老时因内皮的生长外皮常一侧破裂，顶端条裂。叶2—3枚，毛发状，光滑，短于或与花茎近等

长，粗不到0.3毫米。花茎圆柱状，纤细，高5—10厘米，粗0.3—0.5毫米，下部被叶鞘；总苞2裂，远比花茎短；伞形花序具少数花；小花梗近等长，从等长于花被片长直到为其1倍长，基部具小苞片；花淡红色或红色；花被片具紫色中脉，披针形至矩圆状披针形，长5—7毫米；花丝近等长，约为花被片长度的 $2/3$ ，基部 $1/3$ — $1/2$ 合生并与花被片贴生，分离部分的基部扩大成三角形，向上收狭为锥形，内轮花丝扩大部分的基部比外轮的宽；子房椭圆球状，腹缝线基部具有窄的凹陷蜜穴；花柱不伸出花被外。 花果期6—8月。

产新疆北部。生于石质山坡或荒漠地带。苏联中亚地区也有分布。

60. 蜜囊韭 图70

Allium subtilissimum Ledeb., Fl. Alt.

2: 22. 1830.

具不明显的直生根状茎。鳞茎数枚或更多聚生，狭卵状圆柱形或下部稍增粗的圆柱状，粗0.5—1厘米；鳞茎外皮淡灰褐色，略带红色，膜质或厚膜质，近于不破裂或顶端破裂。叶3—5枚，近圆柱状，纤细，常短于花茎，粗约0.5毫米，上面具沟槽，光滑。花茎纤细，高5—20厘米，粗0.5—1毫米，光滑，下部被叶鞘；总苞2裂，具与裂片近等长的喙，宿存；伞形花序具少数花，松散；小花梗近等长，比花被片长2—3(—4)倍，基部具小苞片；花淡红色至淡红紫色，近星芒状开展；内轮花被片矩圆状椭圆形，长3.7—5毫米，宽1.3—2.1毫米，先端具短尖头，外轮的卵状椭圆形，舟状，稍短而狭，先端具短尖头；花丝等长，

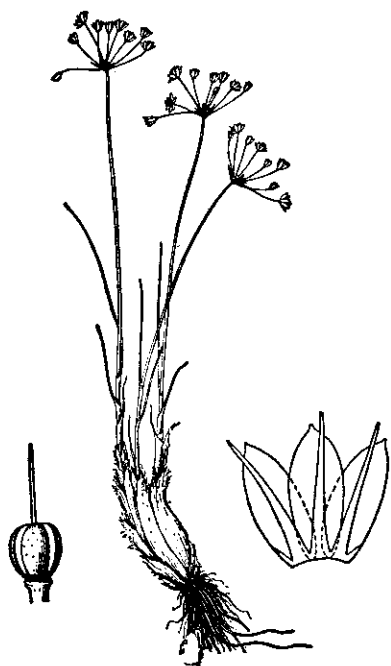


图70 蜜囊韭 *Allium subtilissimum* Ledeb.
(吴影桦绘)

略比花被片长，稀略短于花被片，锥形，无齿，基部合生并与花被片贴生；子房近球状，外壁多少具细的疣状突起，沿腹缝线具隆起的蜜囊，蜜囊在子房基部开口；花柱伸出花被外。花期7—8月。

产新疆北部。生于干旱山坡和砂石荒漠。

本种以其特有的纵生蜜囊而区别于别的种类。

61. 石生韭

Allium caricoides Regel in Act. Hort. Petrop. 6: 532. 1880, et 10: t. 6, f. 2. 1887. — *A. hoeltzeri* Regel, l. c. 8: 657. 1884.

鳞茎聚生，圆柱状，粗0.5—1厘米；鳞茎外皮棕色，革质，不破裂或顶端条裂。叶3—4枚，半圆柱状至近圆柱状，近与花葶等长，宽0.5—1(—1.5)毫米，上面具沟槽，边缘具纤毛状短齿或糙齿。花葶圆柱状，高5—20厘米，粗1—1.5毫米，下部被叶鞘；总苞2裂，具短喙，宿存；伞形花序半球状，具密集的花；小花梗近等长，为花被片长的1/2或近等长，基部具小苞片；花淡红色至淡紫色，钟状开展；花被片矩圆形、卵状矩圆形至卵形，先端常具短尖头，长3.5—5.8毫米，宽1.5—2.5毫米，外轮的稍短，舟状；花丝等长，约为花被片长的1.5倍，锥形，在基部合生并与花被片贴生；子房倒卵状至近球状，腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴；花柱伸出花被外。花果期7—8月。

产新疆天山地区。生于海拔1800—3300米的碎石山坡或干旱山麓的石缝中。苏联中亚地区也有分布。

62. 长柱韭 图71

Allium longistylum Baker in Journ. of Bot. 12: 294. 1874. — *A. jeholense* Franch., Pl. David. 1: 305. 1884. — *A. hopeiense* Nakai in Journ. Jap. Bot. 19: 316. 1943.

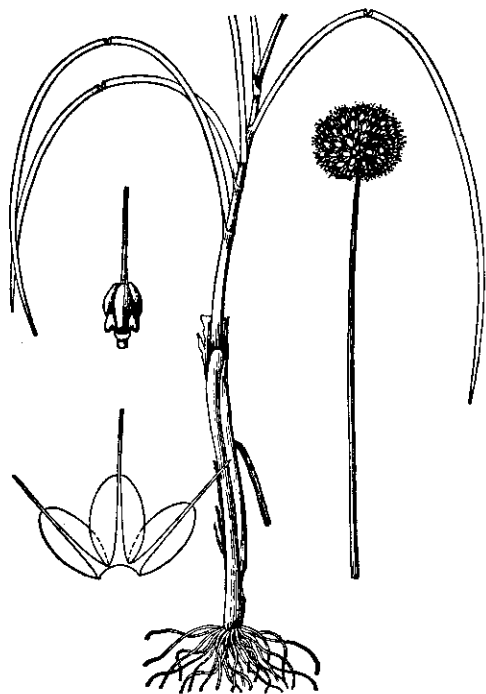


图71 长柱韭 *Allium longistylum* Baker
(王金凤绘)

鳞茎常数枚聚生，圆柱状，粗0.4—0.8厘米；鳞茎外皮红褐色，干膜质至近革质，有光泽，条裂。叶半圆柱状，中空，与花葶近等长或略长，宽2—3毫米。花葶较细，圆柱状，高(10—)30—50厘米，中部以下被叶鞘；总苞2裂，比花序短；伞形花序球状，通常具多而密集的花，有时花较少而松散；小花梗近等长，从与花被片近等长直到比其长3倍，基部具小苞片；花红色至紫红色；花被片长(3.5—)4—5毫米，宽1.8—2.5毫米，外轮的矩圆形，钝

头,背面呈舟状隆起,内轮的卵形,钝头,比外轮的略长而宽;花丝等长,约为花被片的1倍长,锥形,在最基部合生并与花被片贴生;子房倒卵状,腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期8—9月。

产河北和山西。生于海拔1500—3000米的山坡草地上。

本种以其圆柱状的鳞茎,红褐色有光泽的鳞茎外皮,半圆柱状中空的叶和红色至紫红色的花而极易与其它种类相区别。

63. 长喙葱 博格多葱 图 72

Allium globosum M. Bieb. ex Redouté, *Liliac.* 3: t. 179. 1807.

鳞茎常数枚聚生,卵状圆柱形,粗0.7—1.5厘米;鳞茎外皮褐色或红褐色,革质,不破裂或大片破裂。叶4—6枚,半圆柱状,上面具沟槽,光滑,有时沿纵棱具细糙齿,比花葶

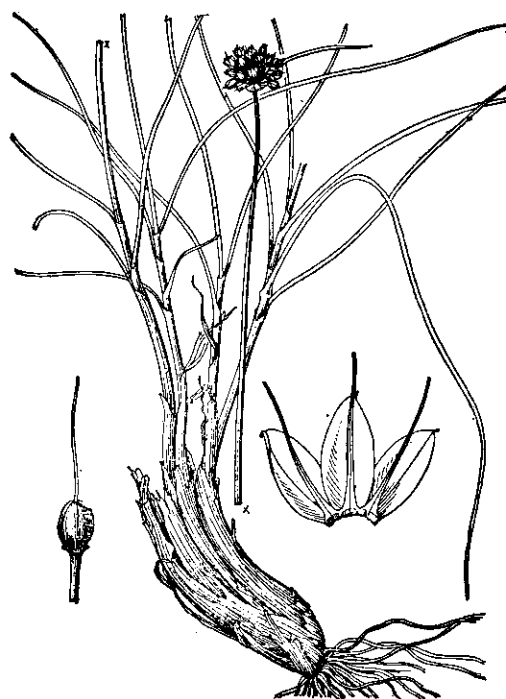


图 72 长喙葱 *Allium globosum* MB. ex Redouté
(冀朝斌绘)

短,宽0.5—1.5毫米。花葶圆柱状,实心,光滑,高20—60厘米,下部或至1/3处被叶鞘,外层的叶鞘常具细的乳头状突起;总苞单侧开裂或2裂,具比裂片长2至数倍的长喙,有时喙可长达6厘米,宿存;伞形花序球状,具多而密集的花;小花梗近等长,比花被片长1.5—2倍,果期更长,有时可长达4倍,基部具小苞片;花紫红色或淡红色,稀白色;花被片具深色中脉,矩圆状卵形,先端具短尖头,长4—5毫米,宽2—2.5毫米,外轮的稍短;花丝等长,为花被片长的1.5—2倍,仅在基部合生并与花被片贴生,锥形;子房近球状,腹缝线基部具蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期7—9月。

产新疆天山和阿尔泰地区。生于海拔1100—3100米的向阳石灰质山坡。欧洲中部经苏联中亚至西伯利亚西部地区也有分布。

本种以其革质、褐色至红褐色、不裂或大片破裂的鳞茎外皮;具长喙的总苞而易于识别。

64. 黄花葱 图 73

Allium condensatum Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 27: 121. 1855.

鳞茎狭卵状柱形至近圆柱状,粗1—2(—2.5)厘米;鳞茎外皮红褐色,薄革质,有光泽,条裂。叶圆柱状或半圆柱状,上面具沟槽,中空,比花葶短,粗1—2.5毫米。花葶圆柱状,实心,高30—80厘米,下部被叶鞘;总苞2裂,宿存;伞形花序球状,具多而密集的花;

小花梗近等长,长7—20毫米,基部具小苞片;花淡黄色或白色;花被片卵状矩圆形,钝头,长4—5毫米,宽1.8—2.2毫米,外轮的略短;花丝等长,比花被片长 $1/4—1/2$,锥形,无齿,基部合生并与花被片贴生;子房倒卵球状,长约2毫米,腹缝线基部具有短帘的凹陷蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期7—9月。

产黑龙江、吉林、辽宁、山东、河北、山西和内蒙古。生于海拔2000米以下的山坡或草地上。苏联西伯利亚东部以及蒙古、朝鲜也有分布。

65. 西川韭 图版50: 1—5

Allium xichuanense J. M. Xu, sp. nov. in Addenda.

具短的直生根状茎。鳞茎单生,卵状、狭卵状至狭卵状圆柱形,粗0.8—1.2厘米;鳞茎外皮淡棕色至棕色,薄革质,片状破裂。叶半圆柱状,或因背面纵棱发达而成三棱状半圆柱形,中空,等长于或略长于花葶,宽1.5—4毫米。花葶圆柱状,中空,高(10—)20—40厘米,下部被叶鞘;总苞2裂,近与花序等长,

具极短的喙,宿存;伞形花序球状,具多而密集的花;小花梗近等长,等于或比花被片长1.5倍,基部无小苞片;花淡黄色至绿黄色;花被片矩圆状椭圆形至矩圆状卵形,长5—6毫米,宽2—2.5(—3)毫米,等长或内轮的稍长,先端钝圆;花丝等长,等长于花被片或比其长 $1/3$,锥形,仅基部合生并与花被片贴生;子房卵球状,腹缝线基部具凹陷的蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期8—10月。

产四川(西部)和云南(西北部)。生于海拔3100—4300米的山坡或草地上。

本种与野黄韭 *A. rude* J. M. Xu 很相似,不同处在于野黄韭的鳞茎常为圆柱状,叶条形,扁平,实心。

66. 野黄韭 图版50: 6

Allium rude J. M. Xu, sp. nov. in Addenda.

具短的直生根状茎。鳞茎单生,圆柱状至狭卵状圆柱形,粗0.5—1(—1.5)厘米;鳞茎外皮灰褐色至淡棕色,薄革质,片状破裂。叶条形,扁平,实心,光滑,稀边缘具细糙齿,伸直或略呈镰状弯曲,比花葶短或近等长,宽0.3—0.5(—0.8)厘米。花葶圆柱状,中空,高20—50厘米,下部被叶鞘;总苞2—3裂,近与花序等长,具极短的喙,宿存;伞形花序球状,具多而密集的花;小花梗近等长,从等长于直至比花被片长1.5倍,基部无小苞片;花

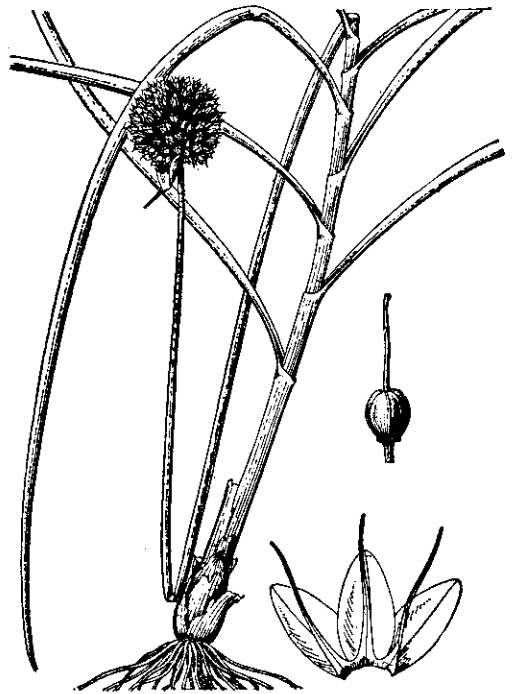
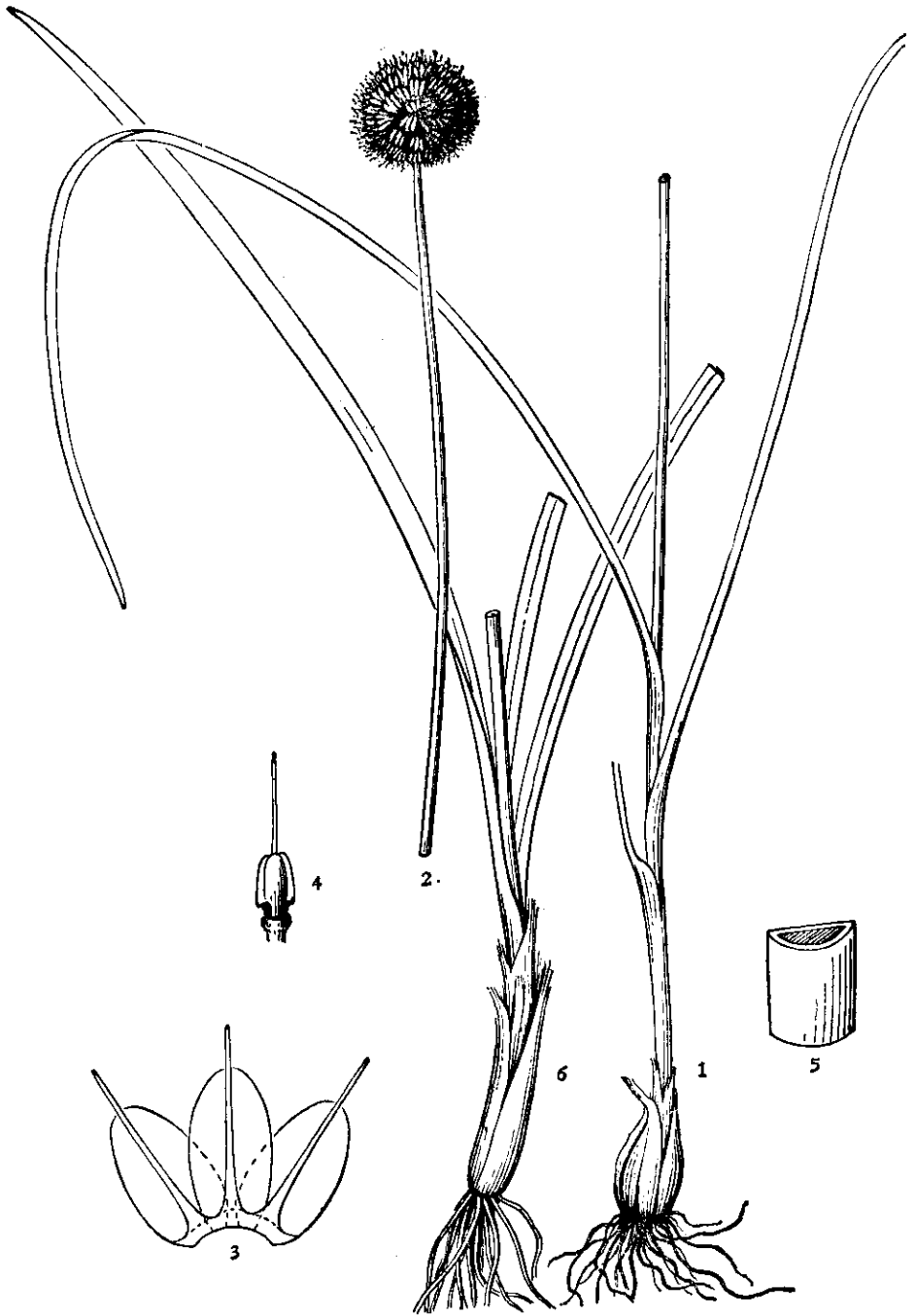


图73 黄花葱 *Allium condensatum* Turcz.
(冀朝祯绘)



1—5. 西川韭 *Allium xichuanense* J. M. Xu: 1—2. 植株, 3. 部分花被片和花丝, 4. 雌蕊, 5. 叶的一段; 6. 野黄韭 *A. rude* J. M. Xu: 植株下部。(吴影桦绘)

淡黄色至绿黄色；花被片矩圆状椭圆形至矩圆状卵形，长5—6毫米，宽2—2.5（—3）毫米，等长，或内轮的略长，先端钝圆；花丝等长，比花被片长 $1/4$ — $1/3$ ，锥形，基部合生并与花被片贴生；子房卵状至卵球状，腹缝线基部具凹陷的蜜穴；花柱伸出花被外。花果期7月底至9月。

产西藏(东部)、四川(西部至西北部)、甘肃(南部)和青海(东南部)。生于海拔3000—4600米的草甸或潮湿山坡。

本种与野葱 *A. chrysanthum* Regel 相似，特别是干标本难于识别，因为两种的鳞茎，花的颜色和外观都相似。虽然野葱的叶为中空筒状，而在压干后与条状扁平的叶难以区分。故长期以来本种和另一近缘种西川韭 *A. xichuanense* J. M. Xu 被混入黄花韭中。但黄花韭的子房基部无凹陷的蜜穴这一点则易与本种和西川韭相区别。

67. 折被韭

Allium chrysocephalum Regel in Act. Hort. Petrop. 10: 335, t. 3, f. 1. 1887; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 122. 1903.

鳞茎圆柱状，有时下部增粗，粗0.5—1厘米；鳞茎外皮淡棕色至棕色，薄革质，顶端条裂。叶宽条形，扁平，略呈镰状弯曲，常为花葶的 $1/2$ 长，稀近等长，宽3—10毫米。花葶圆柱状，中空，高5—27厘米，下部被叶鞘；总苞干膜质，2—3裂，近与花序等长，宿存；伞形花序球状或半球状，具多而密集的花；小花梗近等长，等长于或略长于花被片，基部无小苞片；花亮草黄色；外轮花被片矩圆状卵形，舟状，长5.5—6.5毫米，宽2.2—3毫米，钝头，内轮的矩圆状披针形，长7—8毫米，宽2—2.7毫米，先端向外反折；花丝约为内轮花被片长度的 $2/3$ ，长4.5—6毫米，基部约1毫米合生并与花被片贴生，分离部分锥形；子房卵状至卵球状，腹缝线基部具蜜穴；花柱长2—3毫米。花果期7—9月。

产青海和甘肃。生于海拔3400—4800米的草甸或阴湿山坡。

本种与金头韭 *A. herderianum* Regel 在花的形态上极为相似。但金头韭鳞茎卵状或卵球状，叶半圆柱状狭条形，近与花葶等长，要求干旱的生境，可区别于本种。

68. 金头韭

Allium herderianum Regel in Act. Hort. Petrop. 10: 289, 324, t. 8, f. 2. 1887; C. H. Wright in Journ. Linn. Soc. Bot. 36: 122. 1903.

鳞茎卵状球形或卵状，粗1—1.5厘米；鳞茎外皮灰褐色，薄革质，顶端破裂或条裂。叶半圆柱状狭条形，近与花葶等长，宽2—4毫米。花葶圆柱状，中空，高(12—)20—40厘米，下部被叶鞘；总苞干膜质，2—3裂，宿存；伞形花序球状或半球状，具多而密集的花；小花梗近等长，近与花被片等长或略长，基部无小苞片；花被淡黄色至亮草黄色；外轮的矩圆状卵形，舟状，长5—6毫米，宽2.5—3毫米，钝头，内轮的矩圆状披针形，长7—8毫米，宽2—2.5毫米，先端向外反折；花丝约为内轮花被片长的 $1/2$ — $2/3$ ，长3—4毫米，基部约1毫米合生并与花被片贴生，分离部分锥形；子房卵状，腹缝线基部具凹陷的蜜穴；花柱

长0.5—2毫米。 花果期7—9月。

产青海和甘肃。生于海拔2900—3900米的向阳山坡或干草原上。

69. 坛丝韭 图74

Allium weschniakowii Regel in Act. Hort. Petrop. 6: 531. 1880, et 10: 342, t. 8, f. 3. 1887.

鳞茎聚生，圆柱状，粗约0.5厘米；鳞茎外皮污灰色，有时带褐色，膜质，近于不破裂。叶3—4枚，半圆柱状，纤细，短于花葶，宽0.5—1毫米，上面具沟槽，光滑。花葶纤细，高9—16厘米，粗约1毫米，具细纵棱，下部被叶鞘；总苞膜质，单侧开裂或2裂，裂片具短喙，宿存；伞形花序具少数花，很松散；小花梗近等长，为花被片的1.5—2倍长，基部无小苞片；花淡红色至淡紫红色，钟状开展；内轮花被片矩圆状椭圆形，长6—7毫米，宽2—2.5毫米，先端钝圆，外轮的花被片略比内轮的短，卵状椭圆形，长5—6毫米，宽2—2.5毫米，先端钝；花丝为花被片长的 $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ，约 $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ 合生成坛状，内轮花丝在近中部与花被片贴生，分离部分为狭三角形，或基部呈肩状扩大，有时扩大部分每侧各具1钝齿，外轮花丝在近基部与花被片贴生，分离部分比内轮的短，近锥形；子房椭圆状至卵球状；花柱不伸出花被外。 花期8月。

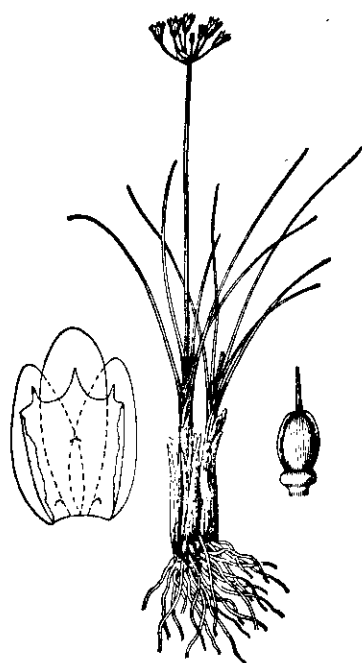


图74 坛丝韭 *Allium weschniakowii* Regel (王金凤绘)

产新疆西部的温泉、五台和三台一带。生于山坡或草地上。苏联中亚地区也有分布。

70. 管丝韭

Allium semenovii Regel in Bull. Soc. Nat. Mosc. 41 (1): 449. 1868. — *A. tristylum* Regel in Act. Hort. Petrop. 10: 333, t. 2, f. 3. 1887.

鳞茎单生或数枚聚生，圆柱状，粗0.6—1.5厘米；鳞茎外皮污褐色，破裂成纤维状，常近网状。叶宽条形，常比花葶长，稀稍短，宽0.5—1.5厘米，在标本上常对褶。花葶圆柱状，高(2—)8—52厘米，中部粗2—5毫米，常中部以下被叶鞘；总苞带色，2裂，宿存；伞形花序卵球状至球状，具多而密集的花；小花梗不等长，外层的远比花被片短，内层的近与花被片等长或略长，基部无小苞片；花大，黄色，后变红色、紫红色，有光泽；花被片披针形至卵状披针形，长9.5—16.8毫米，宽3—5.1毫米，向先端渐尖，边缘有时具1至数枚不规则的小齿，内轮的比外轮的短；花丝为花被片长的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ ， $\frac{3}{5}$ — $\frac{4}{5}$ 合生成管状，合生部分的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ 与花被片贴生，内轮花丝分离部分的基部扩大，比外轮的基部宽，扩大部分每侧常各具1齿；子房近球状，腹缝线基部具有帘的蜜穴；花柱比子房短；柱头3裂。花果期5月底至8月初。

产新疆天山地区。生于海拔2000—3000米的阴湿山坡、草地或林缘。苏联中亚地区也有分布。

组4. 葱组——Sect. *Schoenoprasum* G. Don

71. 蓝苞葱 图75

Allium atosanguineum Schrenk in Bull. Acad. Sci. Pétersb. 10: 355. 1842; Stearn in Bull. Brit. Mus. Bot. 2 (6). 184. 1960.——*A. atosanguineum* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 508. 1842, non Schrenk (1842).——*A. monadelphum* Turcz. ex Kar. et Kir., l. c.——*A. chalcophengos* Airy-Shaw in Notes Bot. Gard. Edinb. 16: 137. 1931.

鳞茎单生或数枚聚生，圆柱状，粗约1厘米；鳞茎外皮灰褐色，条裂，略呈纤维状。叶管状，中空，比花葶短，或近与花葶等长，粗2—4毫米。花葶圆柱状，中空，高度变化甚大，从7厘米到最高达60厘米以上，粗2—4毫米，下部被叶鞘；总苞蓝色，2裂，与伞形花序近等长；伞形花序球状，具多而密集的花；小花梗不等长，外层的常比花被片短，而内层的则常比花被片长，基部无小苞片；花大，有光泽，黄色，后变红色或紫色；花被片矩圆状倒卵形、矩圆形或矩圆状披针形，长(7—)8.5—16毫米，宽3—4毫米，内轮的比外轮的短，稀等长；花丝比花被片短，长5.5—8毫米， $\frac{1}{3}$ — $\frac{3}{4}$ 合生成管状，合生部分的 $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ 与花被片贴生，内轮花丝分离部分的基部比外轮的宽，呈三角形或肩状扩大，外轮花丝的分离部分锥形；子房倒卵状，基部常收狭成短柄，腹缝线基部具小的凹陷蜜穴；花柱长3.5—7毫米；柱头3浅裂或几不裂。花果期6—9月。

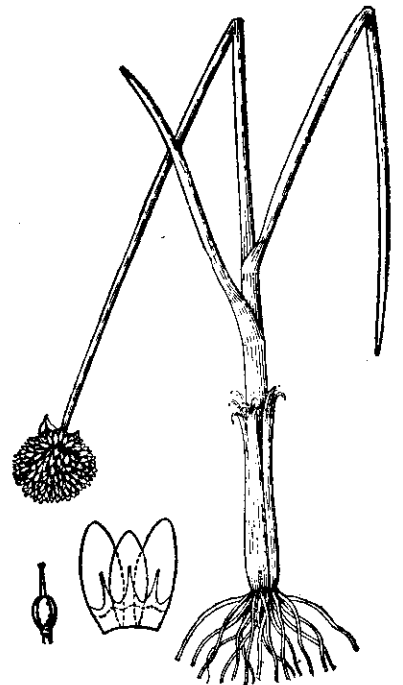


图75 蓝苞葱 *Allium atosanguineum* Schrenk (王金凤绘)

产新疆、青海、甘肃、四川、西藏和云南(西北部)。生于海拔3400—5400米的草地或草甸上。苏联中亚和西伯利亚地区以及蒙古也有分布。

72. 北葱 图76

Allium schoenoprasum L., Sp. Pl. ed. 1, 301. 1753; Vved. in Fl. URSS 4: 190. 1935.——*A. sibiricum* L., Mant. 2: 562. 1771.——*A. raddeanum* Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 155. 1875.

鳞茎常数枚聚生，卵状圆柱形，粗0.5—1厘米；鳞茎外皮灰褐色或带黄色，皮纸质，条

裂,有时顶端纤维状。叶1—2枚,光滑,管状,中空,略比花葶短,粗2—6毫米。花葶圆柱状,中空,光滑,高10—40(—60)厘米,粗2—4毫米,1/3—1/2被光滑的叶鞘。总苞紫红色,2裂,宿存;伞形花序近球状,具多而密集的花,小花梗常不等长,短于花被片,内层的比外层的长,有时与花被片近等长,基部无小苞片;花紫红色至淡红色,具光泽;花被片等长,披针形、矩圆状披针形或矩圆形,先端短尖或渐尖,长7—11(—17)毫米,宽3—4毫米;花丝为花被片长的1/3—1/2(—2/3),下部1—1.5毫米合生并与花被片贴生,内轮花丝基部狭三角形扩大,比外轮的基部宽1.5倍;子房近球状,腹缝线基部具小蜜穴;花柱不伸出花被外。 花果期7—9月。

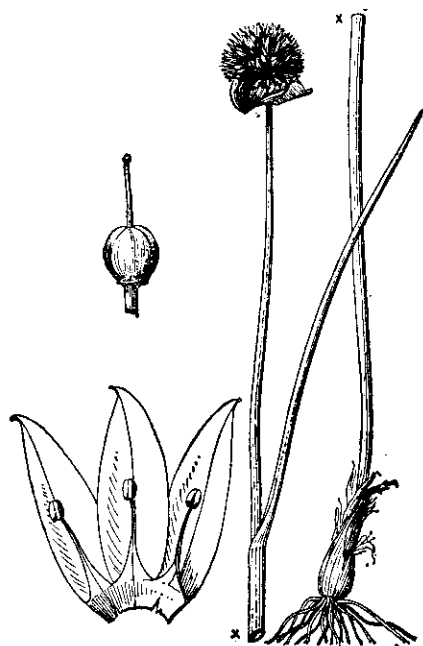


图76 北葱 *Allium schoenoprasum* L.
(冀朝楨绘)

产新疆阿尔泰山区。生于潮湿的草地、河谷、山坡或草甸。从欧洲、亚洲西部、中亚、西伯利亚,直到日本和北美都有分布。

本种与类北葱 *A. schoenoprasoides* Regel 相似,不同处在于类北葱的鳞茎近球状或宽卵状,鳞茎外皮膜质,内轮花丝下部2/3—3/4扩大成卵状矩圆形。此外,本种也与产于黑龙江、吉林和内蒙古的硬皮葱 *A. ledebourianum* Roem. et Schult. 在外形上极为相似,不少人把硬皮葱混淆为本种,但从硬皮葱的小花梗比花被片长1.5—3倍,花丝等长于或略短于花被片等特征易于把它与本种区别开。

72a. 糙茎北葱(变种)

var. *scaberrimum* Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 80. 1875.—*A. karelinii* P. Pol. in Not. Syst. Herb. Inst. Bot. Kom. Acad. Sci. URSS 12: 70. 1950.

与北葱的区别在于本变种的花葶、叶及叶鞘沿纵棱均具细的糙齿。 花期8月。

产新疆阿尔泰山区。生于高山草甸。苏联中亚和高加索也有分布。

73. 硬皮葱 图77

Allium ledebourianum Roem. et Schult., Syst. 7: 1029. 1830.—*A. maximowiczii* Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 153. 1875.

鳞茎数枚聚生,狭卵状圆柱形,粗0.3—1厘米;鳞茎外皮灰色至灰褐色,薄革质至革质,片状破裂。叶1—2枚,中空的管状,比花葶短,粗5—7(—10)毫米。花葶圆柱状,高15—70(—80)厘米,中部以下被光滑的叶鞘;总苞2裂,宿存;伞形花序半球状至近球状,具多而密集的花;小花梗近等长,比花被片长1.5—3倍,基部无小苞片;花淡紫色;花被

片卵状披针形至披针形，长4—8(—10)毫米，宽2—3毫米，等长，有时外轮的略短，具紫色中脉，先端具短尖头；花丝等长，等长于或略短于花被片，基部合生并与花被片贴生，合生部分高约1毫米，内轮花丝分离部分呈狭长三角形，基部约为外轮基部宽的1.5倍，外轮的锥形；子房卵球状，腹缝线基部具小的凹陷蜜穴；花柱伸出花被外；柱头点状。花果期6—9月。

产黑龙江、吉林和内蒙古。生于海拔1800米以下的湿润草地、沟边、河谷以及山坡和砂地上。苏联西伯利亚和远东地区、蒙古也有。

本种有两个类型，生于潮湿地区的湿生类型植株高大，花葶和叶较粗壮。生于山坡或砂地的旱生类型植株矮小，花葶和叶纤细。但它们在花的形态和结构上并无明显的区别。

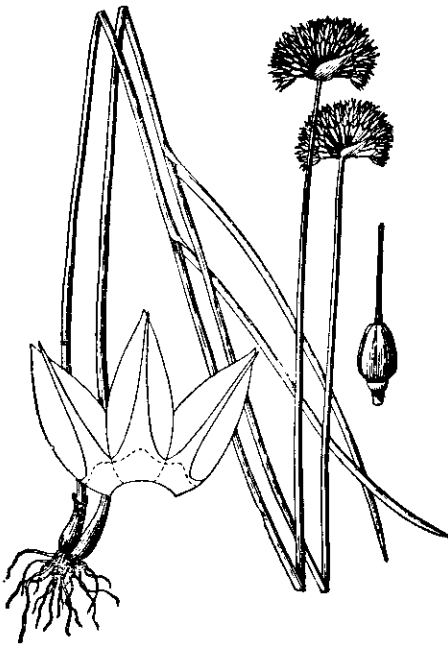


图 77 硬皮葱 *Allium ledebourianum*
Roem. et Schult. (王金凤绘)

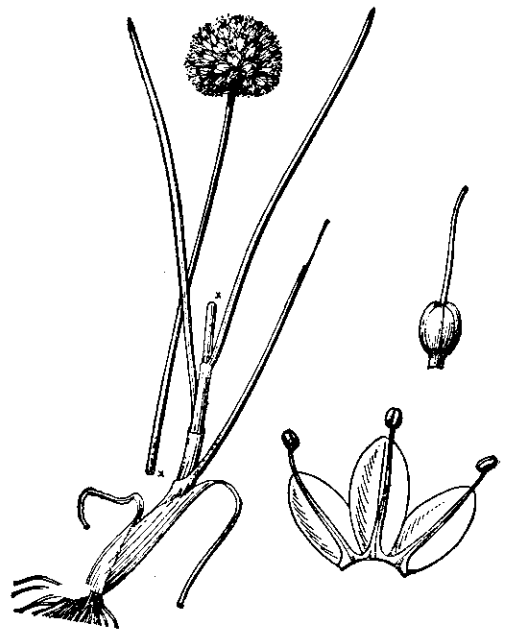


图 78 野葱 *Allium chrysanthum* Regel
(冀朝祯绘)

74. 野葱 黄花韭 图 78

Allium chrysanthum Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 91. 1875.

鳞茎圆柱状至狭卵状圆柱形，粗0.5—1(—1.5)厘米；鳞茎外皮红褐色至褐色，薄革质，常条裂。叶圆柱状，中空，比花葶短，粗1.5—4毫米。花葶圆柱状，中空，高20—50厘米，中部粗1.5—3.5毫米，下部被叶鞘；总苞2裂，近与伞形花序等长；伞形花序球状，具多而密集的花；小花梗近等长，略短于花被片至为其长的1.5倍，基部无小苞片；花黄色至淡黄色，花被片卵状矩圆形，钝头，长5—6.5毫米，宽2—3毫米，外轮的稍短；花丝比花被片长1/4至1倍，锥形，无齿，等长，在基部合生并与花被片贴生；子房倒卵球状，腹缝线基部无凹陷的蜜穴；花柱伸出花被外。花果期7—9月。

产青海(东部)、甘肃、陕西(南部)、四川、湖北(西部)、云南(西北部)和西藏(东南部)。生于海拔2000—4500米的山坡或草地上。

本种与黄花葱 *A. condensatum* Turcz. 外形相似, 不同处在于黄花葱的花萼实心; 小花梗基部具小苞片; 子房腹缝线基部具有短帘的凹陷蜜穴。

75. 阿尔泰葱 图 79

Allium altaicum Pall., Reise 2: 737, t. R. 1773; Prokh. in Bull. Appl. Bot. Pl. Breed. 24 (2): 132. 1930; 刘慎谔等, 东北植物检索表, 569, 图版213, 图5, 1959.

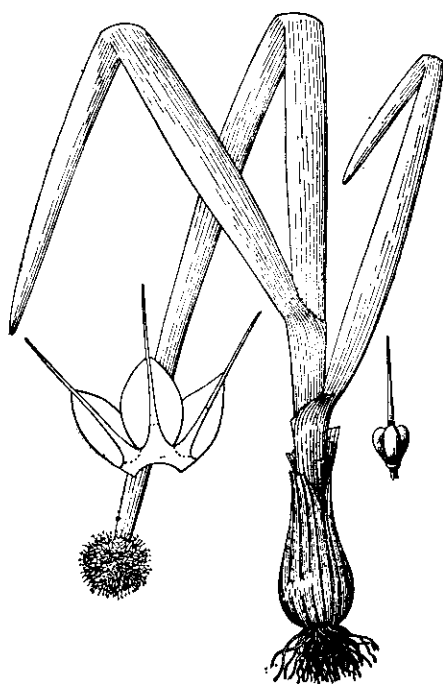


图 79 阿尔泰葱 *Allium altaicum* Pall.
(王金凤绘)

鳞茎卵状圆柱形, 粗壮, 粗2—4厘米; 鳞茎外皮红褐色, 薄革质, 不破裂。叶为中空圆筒状, 长为花葶的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$, 中下部最粗, 粗0.5—2厘米。花葶粗壮, 中空圆筒状, 高40—100厘米, 粗1—3厘米, 中部以下最粗, 向顶端收狭, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ 被叶鞘; 总苞膜质, 2裂; 伞形花序球状, 具多而密集的花; 小花梗粗壮, 略比花被短, 或为其1.5(—2)倍长, 基部无小苞片; 花白色带黄; 花被片长6—9毫米, 外轮的近卵形, 内轮的近卵状矩形, 等长, 或外轮的略短, 先端渐尖或近急尖, 常具短尖头; 花丝等长, 为花被片长的1.5—2倍, 锥形, 基部合生并与花被片贴生; 子房倒卵状, 腹缝线基部具窄的蜜穴; 花柱细长, 伸出花被外。花果期8—9月。

产新疆(北部)和黑龙江(西部)。生乱石山坡或草地。苏联中亚和西伯利亚地区以及蒙古也有

分布。鳞茎和叶可食用。

本种与栽培的葱 *A. fistulosum* L. 极为相似, 不同处仅在于葱的鳞茎常为圆柱状; 鳞茎外皮白色; 伞形花序较大而松散; 小花梗为花被片的2—3倍长, 较纤细; 花白色。但在市场上亦可看到鳞茎呈卵状圆柱形、鳞茎外皮淡红褐色的葱。故两种的关系是否为葱是阿尔泰葱经栽培驯化而来, 尚待进一步研究。

76. 葱 图 80

Allium fistulosum L., Sp. Pl. ed. 1, 301. 1753. — *A. wakegi* Araki in Journ. Jap. Bot. 25: 206. 1950.

鳞茎单生, 圆柱状, 稀为基部膨大的卵状圆柱形, 粗1—2厘米, 有时可达4.5厘米; 鳞茎外皮白色, 稀淡红褐色, 膜质至薄革质, 不破裂。叶圆筒状, 中空, 向顶端渐狭, 约与花

茎等长,粗在0.5厘米以上。花茎圆柱状,中空,高30—50(—100)厘米,中部以下膨大,向顶端渐狭,约在1/3以下被叶鞘;总苞膜质,2裂;伞形花序球状,多花,较疏散;小花梗纤细,与花被片等长,或为其2—3倍长,基部无小苞片;花白色;花被片长6—8.5毫米,近卵形,先端渐尖,具反折的尖头,外轮的稍短;花丝为花被片长度的1.5—2倍,锥形,在基部合生并与花被片贴生;子房倒卵状,腹缝线基部具不明显的蜜穴;花柱细长,伸出花被外。 花果期4—7月。

全国各地广泛栽培,国外也有栽培;作蔬菜食用,鳞茎和种子亦入药。

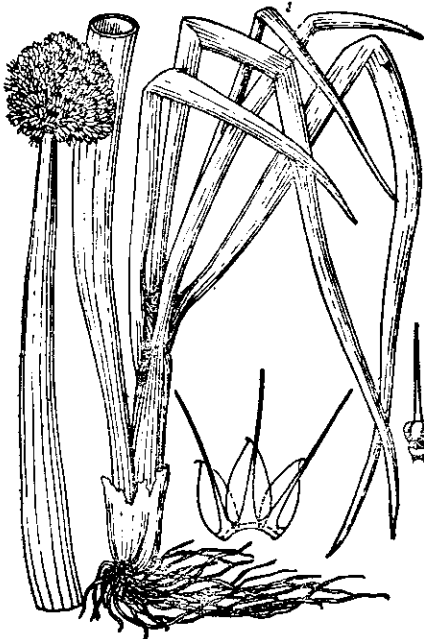


图 80 葱 *Allium fistulosum* L. (王金凤绘)

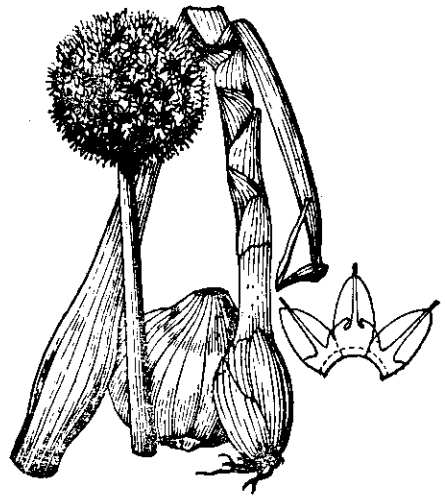


图 81 洋葱 *Allium cepa* L. (王金凤绘)

组 5. 洋葱组——Sect. *Cepa* Prokh.

77. 洋葱 图 81

Allium cepa L., Sp. Pl. ed. 1, 300. 1753.

鳞茎粗大,近球状至扁球状;鳞茎外皮紫红色、褐红色、淡褐红色、黄色至淡黄色,纸质至薄革质,内皮肥厚,肉质,均不破裂。叶圆筒状,中空,中部以下最粗,向上渐狭,比花茎短,粗在0.5厘米以上。花茎粗壮,高可达1米,中空的圆筒状,在中部以下膨大,向上渐狭,下部被叶鞘;总苞2—3裂;伞形花序球状,具多而密集的花;小花梗长约2.5厘米。花粉白色;花被片具绿色中脉,矩圆状卵形,长4—5毫米,宽约2毫米;花丝等长,稍长于花被片,约在基部1/5处合生,合生部分下部的1/2与花被片贴生,内轮花丝的基部极为扩大,扩大部分每侧各具1齿,外轮的锥形;子房近球状,腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴;花柱长约4毫米。 花果期5—7月。

原产亚洲西部,在国内外均广泛栽培。鳞茎供食用。

77a. 红葱(变种) 楼子葱

var. *proliferum* Regel, All. Monogr. 93. 1875

与洋葱的区别在于本变种的鳞茎卵状至卵状矩圆形;伞形花序具大量珠芽,间有数花,常常珠芽在花序上就发出幼叶;花被片白色,具淡红色中脉。但在鳞茎外皮、叶形、花被片、花丝和子房等特征都和洋葱相似。

在甘肃、陕西、宁夏、河北和河南等省区的一些地区都有栽培。欧洲也有栽培。鳞茎和叶供食用。

78. 火葱 香葱,细香葱

Allium ascalonicum L., Sp. Pl. ed. 1, 429. 1753.

植株高 30—44 厘米。鳞茎聚生,矩圆状卵形、狭卵形或卵状圆柱形;鳞茎外皮红褐色、紫红色、黄红色至黄白色,膜质或薄革质,不破裂。叶为中空圆筒状,向顶端渐尖,深绿色,常略带白粉。栽培条件下不抽葶开花,用鳞茎分株繁殖。但在野生条件下是能够开花结实的。

原产于亚洲西部。在我国南方较为广泛地栽培。欧洲和亚洲的一些地区也有栽培。作调料蔬菜食用。

本种与葱 *A. fistulosum* L. 的区别在于葱植株高大,鳞茎单生,叶色较浅,能开花结实,用种子繁殖。

79. 实葶葱 图 82

Allium galanthum Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 15: 508. 1842.

植株粗壮,鳞茎常数枚聚生,圆柱状,基部稍膨大,粗 1.5—3 厘米;鳞茎外皮褐红色,薄革质,有光泽,不破裂。叶圆柱状,中空,长为花葶的 $1/2$ — $2/3$,粗 3—10 毫米,向上渐狭。花葶粗壮,圆柱状,实心,高 (20—)30—60 厘米,中下部粗 0.8—1.5 厘米,下部被叶鞘;

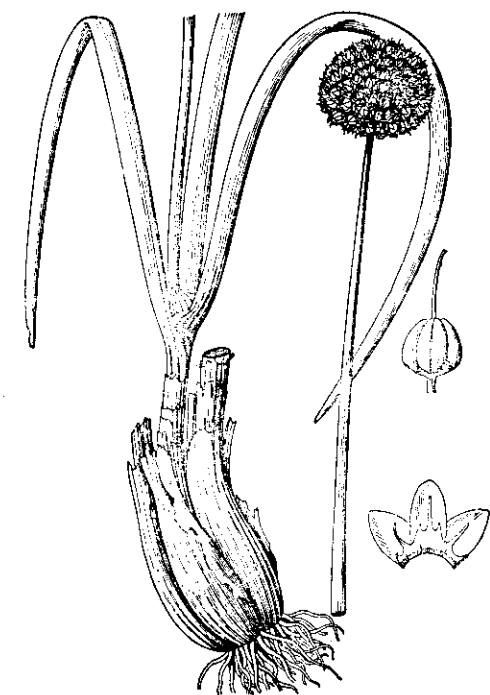


图 82 实葶葱 *Allium galanthum* Kar. et Kir.

(王金凤绘)

总苞比花序短;伞形花序球状,具多而密集的花,小花梗比花被片长 2—4 倍,基部具小苞片;花被星状开展,白色;花被片矩圆形至卵状矩圆形,长 3.2—5 毫米,宽 1.8—2.2 毫米,等长或内轮的稍长;花丝略比花被片长,稀短于花被片,基部的 1—1.3 毫米合生,合生部分的中下部与花被片贴生,内轮花丝的基部扩大,扩大部分每侧各具 1 浅齿,很少齿

不明显,外轮的锥形;子房圆锥状,腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴;花柱短于或长于子房。花果期8—10月。

产新疆北部。生于海拔500—1500米的山坡或河谷。苏联中亚和西伯利亚西部也有分布。

本种具实心的花葶极易与阿尔泰葱 *A. altaicum* Pall. 和洋葱 *A. cepa* L. 相区别。

组6. 单生组——Sect. *Haplostemon* Boiss.

80. 灰皮葱 图83

Allium grisellum J. M. Xu, sp. nov.

in Addenda.

鳞茎数枚聚生,狭卵状,粗0.7—1厘米;鳞茎外皮黑灰色,皮纸质,老时顶端破裂成纤维状。叶光滑,半圆柱状至近圆柱状,中空,上面具沟槽,近与花葶等长,粗1—1.5毫米。花葶圆柱状,高11—20厘米,下部被光滑的叶鞘;总苞具短喙;伞形花序具少数花;小花梗略比花被片长,基部无小苞片;花白色,稍带红色;花被片具紫色中脉,矩圆形,具略反折的短尖头,长5.5—6毫米,宽约2毫米;花丝等长,为花被片长度的 $\frac{3}{4}$ — $\frac{2}{3}$,基部约1毫米合生并与花被片贴生,分离部分的基部扩大为三角形,向上收狭为锥形,内轮花丝的基部约为外轮的基部宽的1.5倍;子房卵状,顶端略收狭,基部不具凹陷的蜜穴,外壁平滑;花柱与子房等长或略长,不伸出花被外;柱头点状。花果期6月。

产新疆托克逊东北的小草湖。生于海拔300米的沼泽地。

本种与 *A. delicatulum* Siev. ex Roem. et Schult. 很相近,区别在于后种的花葶 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ 被叶鞘,小花梗常比花被片长2—3(—4)倍,基部具小苞片,花丝与花被片等长或为其 $\frac{3}{4}$ 长,子房外壁具细的疣状突起。

81. 葛头 薤, 芥头 图84

Allium chinense G. Don, Monogr. All. 83. 1827; L. K. Mann and Stearn in Econom. Bot. 14: 80. 1960.——*Caloscordum exsertum* Lindl. in Bot. Reg. 33: sub t. 5. 1847.——*A. bakeri* Regel, All. Monogr. 141. 1875.

鳞茎数枚聚生,狭卵状,粗(0.5—)1—1.5(—2)厘米;鳞茎外皮白色或带红色,膜质,

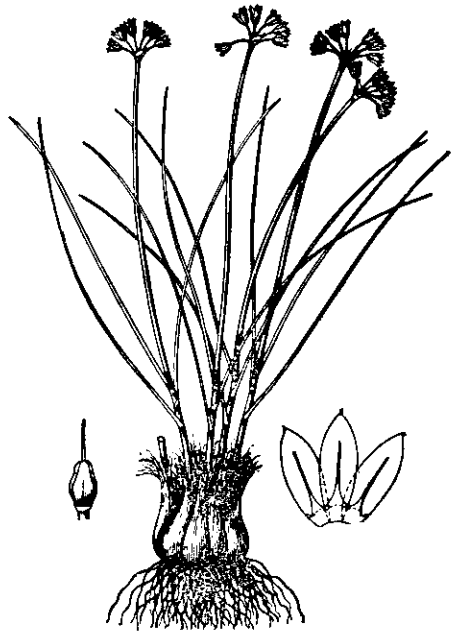


图83 灰皮葱 *Allium grisellum* J. M. Xu
(王金凤绘)

不破裂。叶2—5枚，具3—5棱的圆柱状，中空，近与花葶等长，粗1—3毫米。花葶侧生，圆柱状，高20—40厘米，下部被叶鞘；总苞2裂，比伞形花序短；伞形花序近半球状，较松散；小花梗近等长，比花被片长1—4倍，基部具小苞片；花淡紫色至暗紫色；花被片宽椭圆形至近圆形，顶端钝圆，长4—6毫米，宽3—4毫米，内轮的稍长；花丝等长，约为花被片长的1.5倍，仅基部合生并与花被片贴生，内轮的基部扩大，扩大部分每侧各具1齿，外轮的无齿，锥形；子房倒卵球状，腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴；花柱伸出花被外。 花果期10—11月。

原产我国。在长江流域和以南各省区广泛栽培，也有野生。日本、越南、老挝、柬埔寨和美国也有栽培。

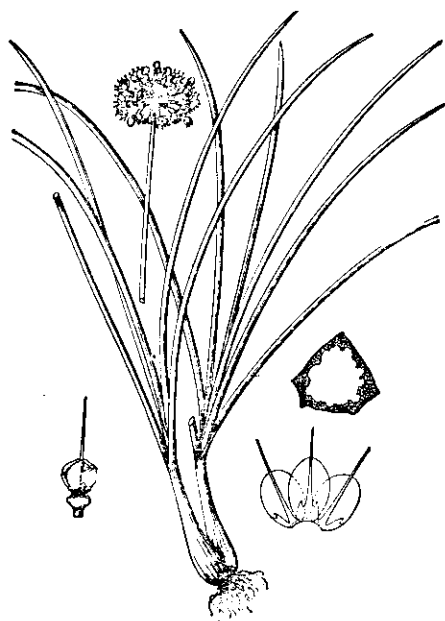


图84 葱头 *Allium chinense* G. Don
(王金凤绘)

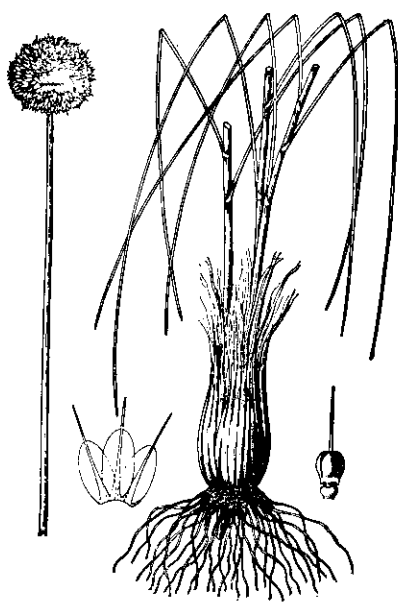


图85 白花葱 *Allium yanchiense* J. M. Xu
(王金凤绘)

82. 白花葱 图85

Allium yanchiense J. M. Xu, sp. nov. in Addenda.

鳞茎具直生根状茎。单生或数枚聚生，狭卵状，粗1—2厘米；鳞茎外皮污灰色，纸质，无光泽，顶端纤维状，内皮膜质，常呈淡紫红色。叶圆柱状，中空，比花葶短，粗1—2毫米，光滑或沿纵棱具极细的糙齿。花葶圆柱状，光滑，中生，高20—40厘米，中部粗1.5—2.5毫米，下部被光滑或具极细糙齿的叶鞘。总苞2裂，具短喙，近与伞形花序等长，宿存；伞形花序球状，具多而密集的花；小花梗近等长，从与花被片近等长直至比其长1倍，基部具小苞片；花白色至淡红色，有时为淡绿色，常具淡红色中脉；内轮花被片矩圆形或卵状矩圆形，长4—6毫米，宽2—2.9毫米，先端钝圆或微凹，或具不规则小齿，外轮的矩圆状

卵形,常比内轮的稍短,长4—5.2毫米,宽1.8—2.7毫米,先端钝圆;花丝等长,比花被片长 $1/5-1/2$,锥形,仅基部合生并与花被片贴生;子房卵球状,腹缝线基部具有帘的蜜穴,有时帘缘呈舌状伸出;花柱伸出花被外。 花果期8—9月。

产青海(久治)、甘肃(兴隆山、会宁)、宁夏(贺兰山、盐池)、陕西(靖边)、山西(中阳、五寨)和河北(小五台山)。生于海拔1300—2000米的阴湿沟底和山坡。

本种与黄花葱 *A. condensatum* Turcz. 很相似,不同处在于黄花葱的鳞茎外皮红褐色,有光泽;花被片常为淡黄色,无淡红色中脉。

83. 松潘韭 图 86

Allium songpanicum J. M. Xu, sp. nov.

in Addenda.

具短的直生根状茎。鳞茎单生或数枚聚生,卵状至狭卵状,粗0.6—1.5厘米;鳞茎外皮污褐色,纸质,顶端常成纤维状。叶狭条形,略比花葶长,宽1.5—3毫米。花葶圆柱状,纤细,具细的纵棱,高12—20厘米,粗约1毫米,下部被叶鞘;总苞2裂,裂片远比花序短,卵状披针形,先端长渐尖,宿存;伞形花序具少数花,松散;小花梗不等长,长1.2—2.5厘米,基部无小苞片;花紫红色;花被片近等长,长4—4.5毫米,宽1.9—2.9毫米,先端钝圆,内轮的卵形至宽卵形,外轮的卵状矩圆形,比内轮的狭;花丝等长,约比花被片长1倍,基部合生并与花被片贴生,内轮的基部扩大,扩大部分高2.2—2.5毫米,宽度近与高度相等,每侧各具1齿片,齿片顶端具数枚不规则小齿,外轮的锥形,无齿;子房倒卵状,具3圆棱,腹缝线基部具有帘的蜜穴,每室2胚珠;花柱远比子房长,伸出花被外;柱头点状。花果期10月。

产四川松潘、南坪一带。生于海拔1600—1650米的灌丛间。

本种花的形态很象多叶韭 *A. plurifoliatum* Rendle, 但多叶韭的鳞茎圆柱状,鳞茎外皮常破裂成纤维状,有时略呈网状,易与本种相区别。

84. 球序韭 图 87

Allium thunbergii G. Don in Mem. Wern. Soc. 6: 84. 1827. — *A. sacculiferum* Maxim. in Mém. Acad. Sci. Pétersb. Sav. Étrang. 9: 281. 1859. — *A. japonicum* Regel in Act. Hort. Petrop. 3: 133. 1875. — *A. taquetii* Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 5: 283. 1908. — *A. pseudojaponicum* Makino in Bot. Mag. Tokyo 24: 30. 1910. — *A. ophiopogon* Lévl. in Rep. Sp. Nov. Fedde 12:

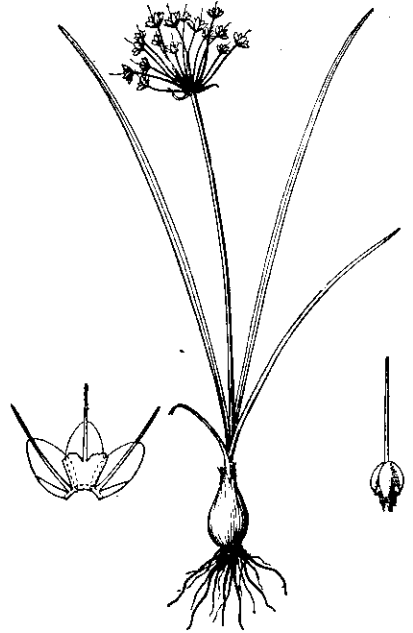


图 86 松潘韭 *Allium songpanicum*
J. M. Xu (吴彭桦绘)

184. 1913. — *A. morrisonense* Hay., Ic. Pl. Formos. 6, Suppl. 84. 1917. — *A. pseudocyaneum* Gruning in Rep. Sp. Nov. Fedde Beih. 12: 320. 1922. — *A. komarovianum* Vved. in Bull. Univ. Asie Centr. 19: 119. 1934.

鳞茎常单生，卵状至狭卵状，或卵状柱形，粗 0.7—2(—2.5) 厘米；鳞茎外皮污黑色或黑褐色，纸质，顶端常破裂成纤维状，内皮有时带淡红色，膜质。叶三棱状条形，中空或基

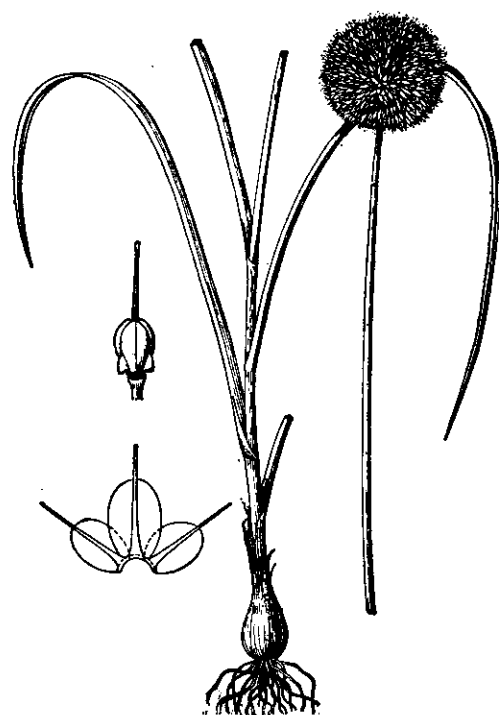


图 87 球序韭 *Allium thunbergii* G. Don
(王金凤绘)

部中空，背面具 1 纵棱，呈龙骨状隆起，短于或略长于花葶，宽 (1.5—) 2—5 毫米。花葶中生，圆柱状，中空，高 30—70 厘米， $1/4$ — $1/2$ 被疏离的叶鞘；总苞单侧开裂或 2 裂，宿存；伞形花序球状，具多而极密集的花；小花梗近等长，比花被片长 2—4 倍，基部具小苞片；花红色至紫色，花被片椭圆形至卵状椭圆形，先端钝圆，长 4—6 毫米，宽 2—3.5 毫米，外轮舟状，较短；花丝等长，约为花被片长的 1.5 倍，锥形，无齿，仅基部合生并与花被片贴生；子房倒卵状球形，腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴；花柱伸出花被外。花果期 8 月底至 10 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、山东、河北、山西、陕西(南部)、河南、湖北(东部)、江苏和台湾。生于海拔 1300 米以下的山坡、草地或林缘。苏联远东地区、蒙古、朝鲜和日本也有分布。

本种的外形很象菖头 *A. chinense* G. Don，但菖头的花葶侧生，叶为具 3—5 棱的圆柱状，中空，内轮花丝基部具 2 齿。这些特征易与本种区别。

85. 唐古韭 图 88

Allium tanguticum Regel in Act. Hort. Petrop. 10: 316, t. 2, f. 1. 1887.

鳞茎卵球状至卵状，粗 1—1.5 厘米；鳞茎外皮灰褐色至灰黄色，纸质，老时顶端常呈纤维状。叶条形，上面呈沟状，比花葶短，宽 1—3(—4) 毫米，叶片和叶鞘沿纵脉具细糙齿。花葶圆柱状，高 15—40 厘米或更高，下部被叶鞘；总苞 2 裂，比花序短；伞形花序半球状至近球状，具多而密集的花；小花梗近等长，比花被片长 2—3 倍，基部具小苞片；花紫色或紫红色；花被片狭披针形至卵状披针形，先端渐尖，长 (3—) 4—5 毫米，宽 1—1.8 毫米；花丝等长，为花被片长的 1.5(—2) 倍，在基部合生并与花被片贴生，内轮的分离部分的基部扩大成狭长三角形，明显比外轮的基部宽；子房近球状，腹缝线基部具凹陷的蜜穴；花柱略伸出花被外。花果期 7—9 月上旬。



图 88 唐古韭 *Allium tanguticum* Regel
(王金凤绘)

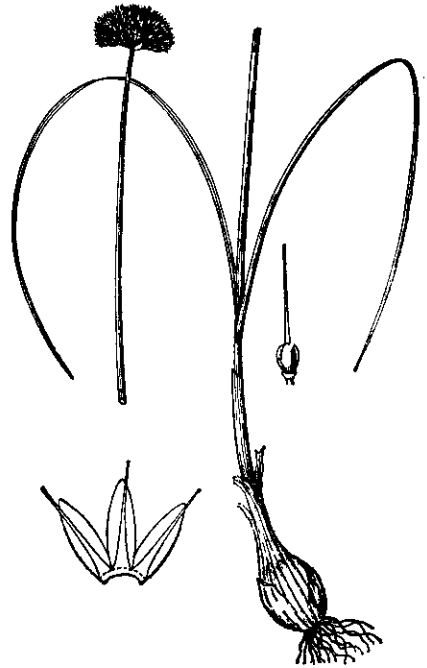


图 89 真籽韭 *Allium eusperma* Airy-Shaw
(王金凤绘)

产西藏(洛隆)、青海和甘肃。生于海拔 2000—3500 米的干旱山坡、沙丘或草地。

86. 真籽韭 图 89

Allium eusperma Airy-Shaw in Notes Bot. Gard. Edinb. 16: 137. 1931.

鳞茎卵球状,粗 1—1.5 厘米;鳞茎外皮黄褐色,有时稍带红色,膜质或纸质,不破裂或顶端破裂为纤维状。叶狭条形,约为花葶长的 $\frac{3}{4}$ 或稍超过花葶,宽 0.5—1.5 毫米,叶片和叶鞘光滑。花葶圆柱状,高 20—30 厘米,下部被叶鞘;总苞 2 裂,比花序短;伞形花序半球状或近球状,具多而密集的花;小花梗近等长,比花被片约长 1—2 倍,果期增粗,变长,可为花被片长的 3 倍,基部无小苞片或仅具少数小苞片;花粉红色至淡紫色;花被片卵状矩圆形或卵状披针形,长 4—5 毫米,宽 1—1.5 毫米;花丝等长,比花被片约长 1 毫米,在基部合生并与花被片贴生,内轮的基部呈狭长三角形扩大,有时扩大部分每侧各具 1 短钝齿,外轮的基部略呈三角形扩大,但比内轮的基部稍狭;子房近球状,腹缝线基部具凹陷的蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期 9 月。

产云南(德钦)和四川(乡城)。生于海拔 2000 米的山坡或林缘。

本种与唐古韭 *A. tanguticum* Regel 很相似,不同处在于唐古韭的叶和叶鞘沿纵脉具细的糙齿,小花梗基部具小苞片。

87. 头花韭 图 90

Allium glomeratum Prokh. in Bull. Jard. Bot. Princ. URSS 29: 560, f. 2. 1930.

鳞茎卵球状,粗0.8—1.5(—2)厘米;鳞茎外皮灰色或灰黄色,纸质,老时多少呈平行纤维状。叶2—3枚,狭条形,上面具沟槽,比花葶短,宽0.5—1.5毫米,叶片和叶鞘沿纵脉具细糙齿。花葶圆柱状,高6—30厘米,下部或至1/3处被叶鞘;总苞2裂,约与伞形花序等长;伞形花序半球状或近球状,具多而密集的花;小花梗近等长,等长于或略长于花被片,基部具小苞片;花淡紫色;花被片卵状披针形,长4—5毫米,宽1.5—2毫米,内轮的常略狭;花丝等长,略比花被片短或近等长,在基部合生并与花被片贴生,基部呈狭长三角形扩大,向上渐狭为锥形;子房球状,腹缝线基部无凹陷的蜜穴;花柱伸出花被外。 花果期7—8月。

产新疆天山地区。生于海拔1500—3000米的山坡或谷地。苏联中亚地区也有分布。

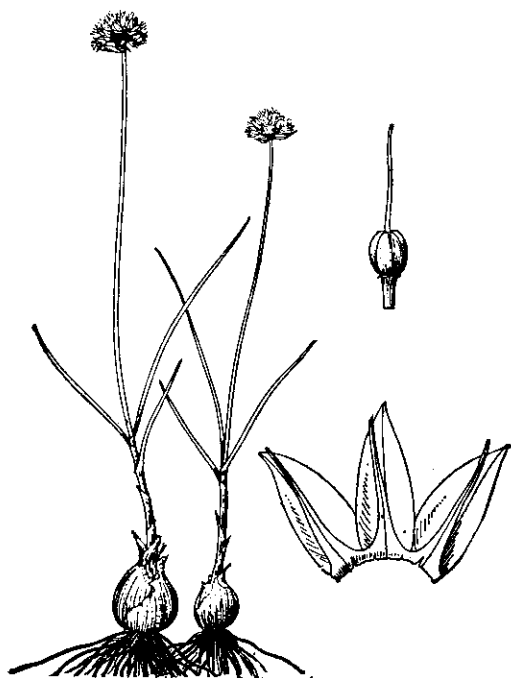


图90 头花韭 *Allium glomeratum* Prokh.
(冀朝祯绘)

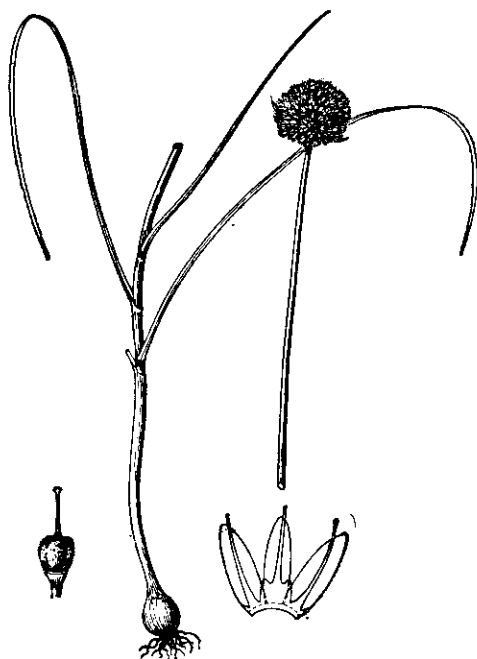


图91 小山蒜 *Allium pallasii* Murr.
(王金凤绘)

88. 小山蒜 图91

Allium pallasii Murr. in Nov. Comment. Soc. Sci. Goetting. 6: 32, t. 3. 1775.—*A. tenue* G. Don, Monogr. All. 34. 1827.—*A. lepidum* Ledeb. Ic. Pl. Ross. Alt. 4: 17. 1833.—*A. caricifolium* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 854. 1841.—*A. semiretschenskianum* Regel in Act. Hort. Petrop. 5: 630. 1878.—*A. albertii* Regel, l. c., p. 632.

鳞茎近球形至卵球状,粗 0.7—1.5(—2) 厘米;鳞茎外皮灰色或褐色,膜质或近革质,不破裂。叶 3—5 枚,半圆柱状,上面具沟槽,比花葶短,宽 0.5—1.5(—2.5) 毫米。花葶圆柱状,高 15—30(—65) 厘米,1/4—1/2 被叶鞘;总苞 2 裂,比花序短;伞形花序球状或半球状,具多而密集的花;小花梗近等长,为花被片长的 2—4 倍,基部无小苞片,或具很少的小苞片;花淡红色至淡紫色,有光泽;花被片披针形至矩圆状披针形,等长,长 3—4 毫米,宽 0.8—1.8 毫米,内轮的常较狭;花丝等长,为花被片长的 1.5 倍或近等长,在基部合生并与花被片贴生,内轮的基部扩大,扩大部分高约 1 毫米,有时扩大部分每侧各具 1 齿,外轮的锥形;子房近球形,表面具细的疣状突起,腹缝线基部具凹陷的蜜穴;花柱略伸出花被外;柱头稍增大。 花果期 5—7 月。

产新疆西北部。生于海拔 600 至 2300 米的平原或山坡。苏联中亚和西伯利亚西部也有分布。

本种与头花韭 *A. glomeratum* Prokh. 相似,不同处在于头花韭的小花梗与花被片近等长或略比花被片长,花丝略比花被片短或稍比花被片长,内轮花丝基部不具齿,子房基部无凹陷的蜜穴。

89. 薤白 小根蒜,密花小根蒜,团葱 图 92

Allium macrostemon Bunge, Enum. Pl.

China Bor. Coll. 65. 1833.—*A. nereidum*

Hance in Ann. Sci. Nat. Bot. 5: 224. 1866.

—*A. grayi* Regel in Act. Hort. Petrop.

3: 125. 1875.—*A. nipponicum* Franch. et

Sav., Enum. Pl. Jap. 2: 76. 1879.—*A.*

uratense Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. (Paris) 7: 114. 1884.—*A.*

iatasen Lévl., Nouv. Contrib. Liliac. etc. Chine 17. 1906.—*A. chanetii* Lévl.

in Rep. Sp. Nov. Fedde 12: 184. 1913.—*A. ouensanense* Nakai in Bot. Mag.

Tokyo 27: 215. 1913.

鳞茎近球状,粗 0.7—1.5(—2) 厘米,基部常具小鳞茎(因其易脱落故在标本上不常见);鳞茎外皮带黑色,纸质或膜质,不破裂,但在标本上多因脱落而仅存白色的内皮。叶 3—5 枚,半圆柱状,或因背部纵棱发达而为三棱状半圆柱形,中空,上面具沟槽,比花葶短。花葶圆柱状,高 30—70 厘米,1/4—1/3 被叶鞘;总苞 2 裂,比花序短;伞形花序半球状至球状,具多而密集的花,或间具珠芽或有时全为珠芽;小花梗近等长,比花被片长 3—5 倍,基部具小苞片;珠芽暗紫色,基部亦具小苞片;花淡紫色或淡红色;花被片矩圆

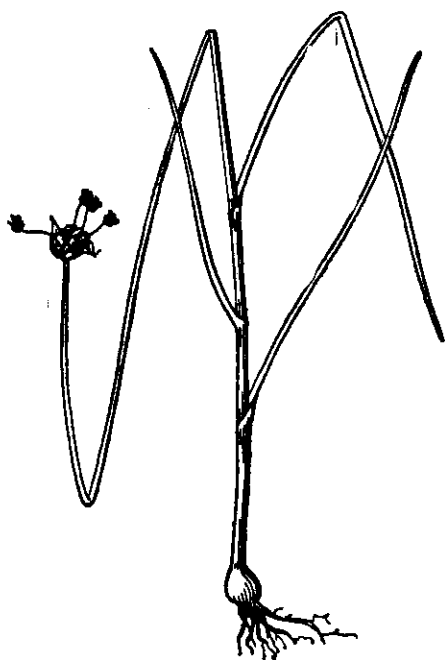


图 92 薤白 *Allium macrostemon* Bunge
(王金凤绘)

状卵形至矩圆状披针形,长4—5.5毫米,宽1.2—2毫米,内轮的常较狭;花丝等长,比花被片稍长直到比其长1/3,在基部合生并与花被片贴生,分离部分的基部呈狭三角形扩大,向上收狭成锥形,内轮的基部约为外轮基部宽的1.5倍;子房近球状,腹缝线基部具有帘的凹陷蜜穴;花柱伸出花被外。花果期5—7月。

除新疆、青海外,全国各省区均产。生于海拔1500米以下的山坡、丘陵、山谷或草地上,极少数地区(云南和西藏)在海拔3000米的山坡上也有。苏联、朝鲜和日本也有分布。鳞茎作药用,也可作蔬菜食用,在少数地区已有栽培。

90. 棱叶韭 图 93

Allium caeruleum Pall., Reise 2: 727, t. R. 1773.—*A. coerulescens* G. Don, Monogr. All. 34. 1827.—*A. azureum* Ledeb., Fl. Alt. 2: 13. 1830.—*A. viviparum* Kar. et Kir. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 14: 852. 1841.

鳞茎近球状,粗1—2厘米,基部常具外皮暗紫色的小鳞茎(因其易脱落故在标本上难见到);鳞茎外皮暗灰色,纸质,不破裂,内皮白色,膜质。叶3—5枚,条形,背面具1条纵

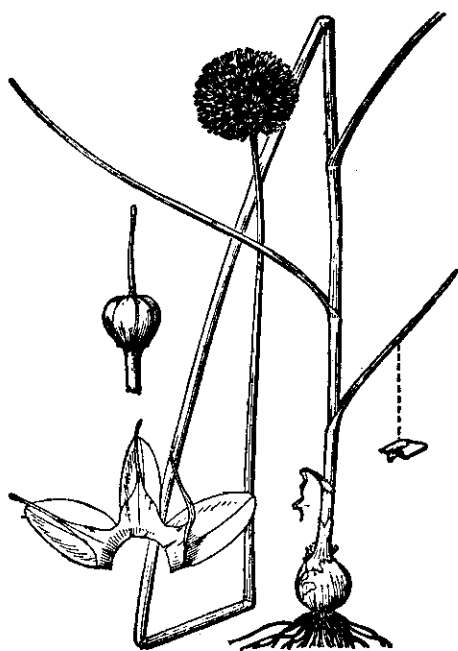


图 93 棱叶韭 *Allium caeruleum* Pall.
(冀朝楨绘)

棱,有时为三棱状条形,干时常扭卷,比花葶短,宽(1—)2—5毫米,到花期逐渐枯死,叶片和叶鞘光滑或沿纵脉具细糙齿。花葶圆柱状,高25—85厘米,约1/3被叶鞘;总苞2裂,远比伞形花序短;伞形花序球状或半球状,具多而密集的花,有时具珠芽;小花梗近等长,比花被片长2—6倍,基部具小苞片;花天蓝色,干后常变蓝紫色;花被片矩圆形至矩圆状披针形,长3—5毫米,宽0.8—1.8毫米,内轮的较外轮的狭;花丝等长,略比花被片短或稍长,在基部合生并与花被片贴生,分离部分呈三角形或卵状三角形扩大,内轮的基部约为外轮基部宽的1.5—2倍;子房近球状,腹缝线基部具有帘的蜜穴;花柱略伸出花被外。花果期6—8月。

产新疆天山以北地区。生于海拔1100—2300米的较干旱的山坡或草地上。苏联伏尔加

河下游地区、中亚至西伯利亚西部也有分布。

91. 类北葱 图 94

Allium schoenoprasoides Regel in Act. Hort. Petrop. 5: 630. 1878, et 10: t. I. f. 3. 1887.—*A. sairamense* Regel, l. c. 6: 520. 1880.—*A. kesselringi* Regel, l. c. 8: 272, 1883.

鳞茎近球状或宽卵状，粗 0.8—1.5 厘米；鳞茎外皮紫黑色至黑色，膜质，不破裂。叶 2—3 枚，半圆柱状，上面具沟槽，比花茎短，宽 1—3 毫米。总苞约与花序等长，常早落。花茎圆柱状，高 10—25(—40) 厘米， $1/3$ — $1/2$ 被叶鞘；伞形花序球状，具多而密集的花；小花梗近等长，比花被片短或近等长，基部无小苞片，或仅有少数的小苞片；花紫红色，有光泽；花被片矩圆状披针形至矩圆状卵形，长 4.5—8 毫米，宽 2—3 毫米；花丝等长，为花被片的 $1/3$ — $1/2$ 长，基部约 1 毫米合生并与花被片贴生，内轮花丝分离部分的 $2/3$ — $3/4$ 扩大成卵状矩圆形，有时在扩大部分的每侧各具 1 小齿，外轮的锥形；子房卵状球形，基部无凹陷蜜穴；花柱不伸出花被外；柱头略膨大。 花果期 7—8 月。

产新疆天山北麓山区。生于高山和亚高山地带的山坡或草甸。苏联中亚地区也有分布。

92. 单花韭 矮韭

Allium monanthum Maxim. in Bull.

Acad. Sci. Pétesb. 31: 109. 1886; Ohwi, Fl. Jap. 302. 1956.

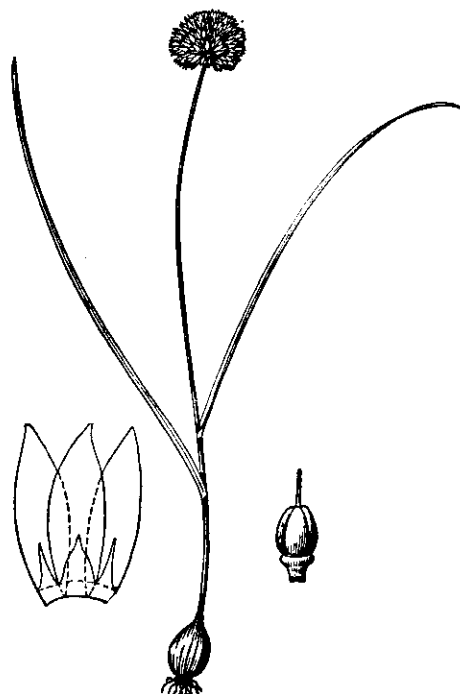


图 94 类北葱 *Allium schoenoprasoides* Regel
(王金凤绘)

鳞茎近球状，单生，粗 0.5—1 厘米；鳞茎外皮黄褐色，有时带红色，具“人”字形脉纹，不破裂，或老时顶端破裂成纤维状，呈极细密的网状。叶 1—2 枚，宽条形，长 10—20 厘米，宽 3—8 毫米，上面平坦，下面呈圆弧状隆起，肥厚，横切面近半月形，从中部向两端渐狭，具钝头。花茎纤细，高 5—10 厘米，下部被叶鞘；总苞膜质，单侧开裂，宿存；伞形花序有花 1—2 朵，若为 2 朵则小花梗 1 长 1 短；小花梗与花被片近等长或比花被片长 1.5—2 倍；花白色至带红色，单性异株；雌花：小花梗比花茎粗且顶端膨大；花被片卵形或卵状披针形，长 4—5 毫米，宽 1.2—2 毫米，先端具短尖，内轮的较狭；在花被片的基部具退化雄蕊的花丝痕迹；子房椭圆状球形，长约 3 毫米，宽约 2.5 毫米，基部无蜜穴，每室 2 胚珠；花柱长约 1 毫米；柱头 3 裂，长约 1 毫米；雄花：小花梗与花茎近等粗；花被片矩圆形、长矩圆形或倒卵状矩圆形，长约 4 毫米，宽 1.4—2(—2.4) 毫米，先端钝圆，内轮的较狭；花丝与花被片等长，狭三角状锥形，基部合生并与花被片贴生，内轮的基部比外轮的宽；花药椭圆形，长约 0.6 毫米；退化子房卵状椭圆形，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米，3 室，无胚珠，稀其中仅 1 室具 1 不育胚珠；花柱长 0.5—1 毫米；柱头 2—3 浅裂。蒴果球状。花期 5 月。

产黑龙江、吉林、辽宁和河北。生于山坡或林下。苏联、朝鲜和日本也有分布。

组 7. 长齿组——Sect. *Porrum* G. Don

93. 韭葱 扁葱 图 95

Allium porrum L., Sp. Pl. ed. 1, 423. 1753; G. Don, Monogr. All. 12. 1827.—*A. ampeloprasum* L. var. *porrum* Regel, All. Monogr. 54. 1875.

鳞茎单生, 矩圆状卵形至近球状, 有时基部具少数小鳞茎; 鳞茎外皮白色, 膜质, 不破裂。叶宽条形至条状披针形, 实心, 略对褶, 背面呈龙骨状, 基部宽 1—5 厘米或更宽, 深绿

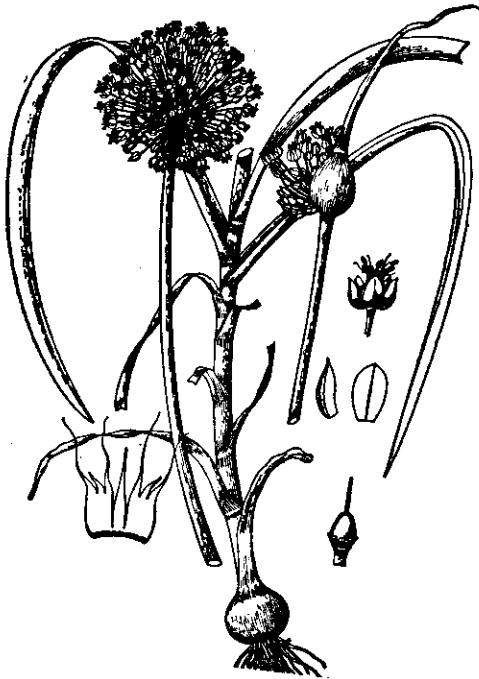


图 95 韭葱 *Allium porrum* L. (王金凤绘)

色, 常具白粉。花葶圆柱状, 实心, 高 60—80 厘米或更高, 近中部被叶鞘; 总苞单侧开裂, 具长喙, 早落; 伞形花序球状, 无珠芽, 具多而密集的花; 小花梗近等长, 比花被片长数倍, 基部具小苞片; 花白色至淡紫色; 花被片近矩圆形, 长 4.5—5 毫米, 宽 2—2.3 毫米, 先端钝, 具短尖头, 中脉绿色, 外轮的背面沿中脉具细齿; 花丝稍比花被片长, 基部合生并与花被片贴生, 两侧的下部具细齿, 内轮的下部约 2/3 扩大成长方形, 扩大部分与花被片近等宽, 每侧各具 1 齿, 齿端延长成卷曲的丝状, 远比中间着药的花丝长, 外轮的无齿, 下部稍扩大成狭长的条状三角形; 子房卵球状, 在中下部沿腹缝线具横向隆起的蜜腺 (在标本上不易观察到); 花柱伸出花被外。 花果期 5—7 月。

原产欧洲中部和南部; 在我国部分地区有栽培。欧洲和亚洲其他地区也有栽培。鳞茎作蔬菜食用。

94. 蒜 葫 图 96

Allium sativum L., Sp. Pl. ed. 1, 296. 1753; 侯宽昭等, 广州植物志, 698. 1956; 北师大, 北京地区植物志, 284, 图 308. 1975.—*A. pekinense* Prekh. in Bull. Appl. Bot. Pl. Breed. 24 (2) 181. 1930.

鳞茎球状至扁球状, 通常由多数肉质、瓣状的小鳞茎紧密地排列而成, 外面被数层白色至带紫色的膜质鳞茎外皮。叶宽条形至条状披针形, 扁平, 先端长渐尖, 比花葶短, 宽可达 2.5 厘米。花葶实心, 圆柱状, 高可达 60 厘米, 中部以下被叶鞘; 总苞具长 7—20 厘米的长喙, 早落; 伞形花序密具珠芽, 间有数花; 小花梗纤细; 小苞片大, 卵形, 膜质, 具短尖; 花常为淡红色; 花被片披针形至卵状披针形, 长 3—4 毫米, 内轮的较短; 花丝比花被片短, 基部合生并与花被片贴生, 内轮的基部扩大, 扩大部分每侧各具 1 齿, 齿端成长丝状, 长超

过花被片,外轮的锥形;子房球状;花柱不伸出花被外。 花期7月。

原产亚洲西部或欧洲。世界上已有悠久的栽培历史,我国南北普遍栽培, 幼苗、花葶和鳞茎均供蔬食,鳞茎还可以作药用。

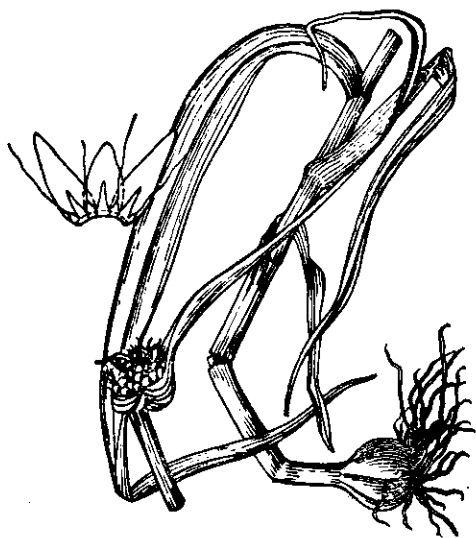


图96 蒜 *Allium sativum* L.
(王金凤绘)

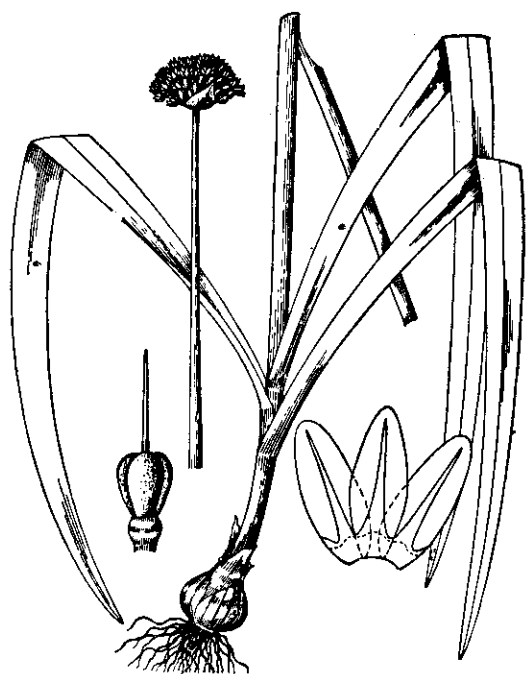


图97 新疆蒜 *Allium sinkiangense* Wang et
Y. C. Tang (王金凤绘)

组8. 多籽组——Sect. *Molium* G. Don

95. 新疆蒜 图97

Allium sinkiangense Wang et Y. C. Tang, sp. nov. in Addenda.

具直生根状茎。鳞茎单生,近球状,宽约2厘米;鳞茎外皮灰黑色,纸质,易脱落。叶宽条形,向两端渐狭,比花葶短,中部宽7—12毫米,光滑。花葶圆柱状,高40—50厘米,中部粗4—5毫米,下部被叶鞘;总苞2裂,与伞形花序近等长,宿存;伞形花序半球状,具多而密集的花;小花梗近等长,比花被片长1—1.5倍,基部无小苞片;花白色,具绿色中脉;花被片花后伸直,不扭转,卵状矩圆形至椭圆形,长4—5毫米,宽1.8—2毫米,先端钝圆;花丝等长,从略短于花被片直到比其短1/4,基部合生并与花被片贴生,合生部分高0.6—0.8毫米,内轮花丝分离部分的基部扩大成狭长三角形,无齿,比外轮的基部约宽1倍;子房倒卵状球形,具3圆棱,外壁具细的疣状突起,腹缝线基部无凹陷的蜜穴,每室4胚珠;花柱长于或短于子房;柱头点状。 花期5月。

产新疆霍城地区。生于海拔1300米的阴坡林下。

本种与星花蒜 *A. decipiens* Fisch. ex Roem. et Schult. 相似,但星花蒜具更

长的小花梗,红紫色的花,花后反折而扭转的花被片以及子房基部具凹陷的蜜穴等特征,易与本种相区别。

96. 星花蒜 图 98

Allium decipiens Fisch. ex Roem. et Schult., Syst. 7: 1117. 1830.—*A. tulipifolium* Ledeb., Ic. Pl. Ross. Alt. 2: 13, t. 137. 1830.—*A. roborowskianum* Regel in Act. Hort. Petrop. 10: 359, t. 7, f. 4. 1887.

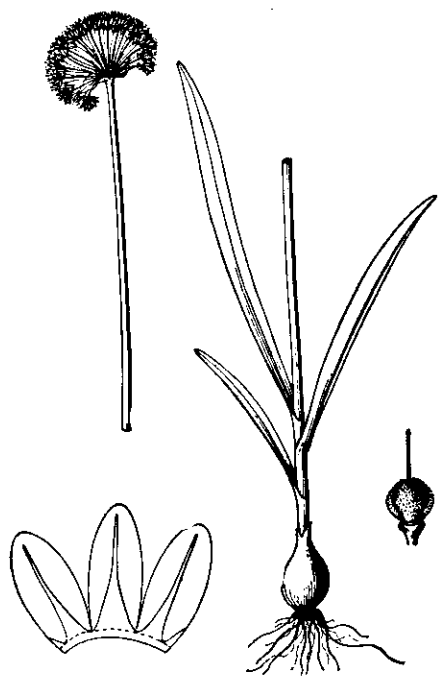


图 98 星花蒜 *Allium decipiens* Fisch. ex Roem. et Schult. (吴彰桦绘)

鳞茎单生,卵球状至球状,宽0.75—2厘米;鳞茎外皮带黑色,纸质,老时常顶端破裂。叶宽条形至条状披针形,远比花葶短,宽0.5—2(—3)厘米。花葶圆柱状,高20—50(—70)厘米,下部被叶鞘;总苞2裂,宿存;伞形花序近半球状或近球状,多花,较松散;小花梗近等长,比花被片长2—6倍,基部无小苞片;花星芒状开展,淡红紫色至紫红色;花被片椭圆形,钝头,等长,长4.5—5毫米,宽约2毫米,花后反折并扭卷;花丝等长,近与花被片等长,基部合生并与花被片贴生,内轮的基部扩大,外轮的锥形,基部约为内轮的1/2宽;子房近球状,外壁具细的疣状突起,腹缝线基部具凹陷的蜜穴,每室4胚珠;花柱约与子房等长;柱头点状。 花果期5—6月。

产新疆西北部(额敏及霍布克赛尔地区)。生于山地阴坡。苏联中亚和西伯利亚西部也有分布。

本种与多籽蒜 *A. fetisowii* Regel 很相似,不同处在于多籽蒜的伞形花序很紧密;小花梗比花被片长2—3倍;花被片条形至条状披针形,长(4—)5—7毫米,宽1—1.2毫米;子房每室4—6胚珠。

97. 多籽蒜 图 99

Allium fetisowii Regel in Act. Hort. Petrop. 5: 631. 1878.—*A. simile* Regel, l. c. 10: 359. 1887.—*A. tschimganicum* B. Fedtsch., Раст. Түрк. 237. 1915.

鳞茎单生,球状,宽1—2.5厘米;鳞茎外皮灰黑色,纸质,老时顶端破裂。叶宽条形,远比花葶短,宽2—15毫米。花葶圆柱状,高30—70厘米,下部被叶鞘;总苞2裂,宿存;伞形花序半球状至球状,多花,紧密;小花梗近等长,比花被片长2—3倍,基部无小苞片;花星芒状开展,紫红色;花被片条形至条状披针形,钝头或近钝头,等长,长(4—)5—7

毫米,宽1—1.2毫米,花后期反折并扭卷;花丝等长,比花被片短 $1/4$ — $1/5$,基部合生并与花被片贴生,内轮的基部扩大成方形,扩大部分每侧各具1—2齿,稀扩大成三角形而无齿,外轮的锥形;子房近球状,每室具4—6胚珠,外壁具细的疣状突起,腹缝线基部具缝状的蜜穴;花柱与子房近等长。 花果期4—6月。

产新疆西北部的新源县一带。生于山麓荒地。苏联中亚地区也有分布。

组9. 合被组——Sect. *Caloscordum*
(Herb.) Baker

98. 合被韭

Allium tubiflorum Rendle in Journ.
of Bot. 44: 44, t. 476, c 8—11. 1906.

植株无葱蒜气味。鳞茎单生,卵球状至近球状;鳞茎外皮灰黑色,膜质,不破裂,内层白色,膜质。叶圆柱状或近半圆柱状,中空,具纵棱,沿棱具细糙齿,等长于或长于花葶,宽1—3毫米。花葶圆柱状,高15—30(—40)

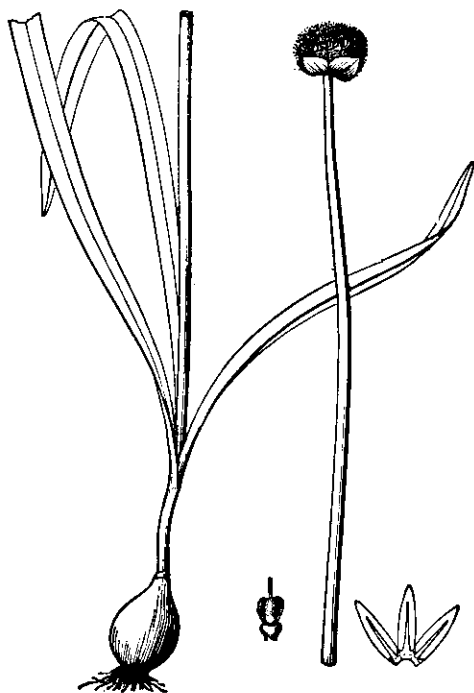


图99 多籽蒜 *Allium fetisowii* Regel (吴彰桦绘)

厘米,粗1—1.5毫米,下部被叶鞘;总苞单侧开裂,宿存;伞形花序疏散;小花梗不等长,长0.8—4(—7)厘米,基部具小苞片;花红色至紫红色;花被片长5—7(—8)毫米,宽1.5—2(—2.4)毫米,基部约2毫米互相靠合成管状(即靠合部分尚能看见外轮花被片的分离边缘),分离部分星状开展,卵状矩圆形,先端钝,或具短尖头,内轮的常与外轮等长或稍长,宽则近相等;花丝约为花被片长的 $1/2$,基部约2毫米合生并与靠合成管的花被片贴生,分离部分锥形;子房圆锥状球形,每室(3—)4胚珠,稀为其中1或2室具5—6胚珠;花柱常与子房近等长;柱头3裂。 花果期7月底至10月初。

产四川、湖北、甘肃、陕西、山西、河南和河北。生于海拔2000米以下的山坡、石缝或灌丛下。

本种与长梗韭 *A. neriniflorum* Baker 极相似,不同处在于后者植株高大,小花梗长(4.5—)7—11厘米,花被片长7—10毫米,子房每室具6(—8)胚珠,极少为5枚。

99. 长梗韭 图100

Allium neriniflorum (Herb.) Baker in Journ. of Bot. 3: 290. 1874.——
Caloscordum neriniflorum Herb. in Bot. Reg. 30: 67. 1844.

植株无葱蒜气味。鳞茎单生,卵球状至近球状,宽1—2厘米;鳞茎外皮灰黑色,膜

质,不破裂,内皮白色,膜质。叶圆柱状或近半圆柱状,中空,具纵棱,沿纵棱具细糙齿,等长于或长于花葶,宽1—3毫米。花葶圆柱状,高(15—)20—52厘米,粗1—2毫米,下部



图100 长梗韭 *Allium neriniflorum* Baker (王金凤绘)

被叶鞘;总苞单侧开裂,宿存;伞形花序疏散;小花梗不等长,长(4.5—)7—11厘米,基部具小苞片;花红色至紫红色;花被片长7—10毫米,宽2—3.2毫米,基部2—3毫米互相靠合成管状(即靠合部分尚能看见外轮花被片的分离边缘),分离部分星状开展,卵状矩圆形、狭卵形或倒卵状矩圆形,先端钝或具短尖头,内轮的常稍长而宽,有时近等宽,少有内轮稍狭的;花丝约为花被片长的 $1/2$,基部2—3毫米合生并与靠合的花被管贴生,分离部分锥形;子房圆锥状球形,每室6(—8)胚珠,极少具5胚珠;花柱常与子房近等长,也有更短或更长的;柱头3裂。花果期7—9月。

产黑龙江、吉林、辽宁和河北。生于海拔2000米以下的山坡、湿地、草地或海边沙地。苏联和蒙古也有分布。

16. 丝兰族——Yuccaceae

具根状茎;有木质化的茎或茎很短;叶近簇生;花排成总状花序或圆锥花序;花被片通常离生;雄蕊6;花药背着,内向开裂;子房3室,每室胚珠多数;蒴果或浆果;种子黑色。

共4属,我国栽培1属。

33. 丝兰属——*Yucca* L.

L., Sp. Pl. ed. 1, 319. 1753; et Gen. Pl. ed. 5, 150. 1754; Bailey, Manual Cult. Plants 240. 199.

茎很短或长而木质化,有时有分枝。叶近簇生于茎或枝的顶端,条状披针形至长条形,常厚实、坚挺而具刺状顶端,边缘有细齿或作丝裂(丝兰名称由此而来)。圆锥花序从叶丛抽出;花近钟形;花被片6,离生;雄蕊6,短于花被片;花丝粗厚,上部常外弯;花药较小,箭形,丁字状着生;花柱短或不明显,柱头3裂;子房近矩圆形,3室。果实为不裂或开裂的蒴果,或为浆果。种子多数,扁平,薄,常具黑色种皮。

约30种,分布于中美洲至北美洲。我国有引种栽培。

1. 丝兰 洋菠萝(浙江)。图版 51: 3—4

Yucca smalliana Fern. in *Rhodora* 46: 8. 1944.——*Y. filamentosa* J. K. Small, *Man. Southeast. Fl.* 303. 1933, non L.

茎很短或不明显。叶近莲座状簇生, 坚硬, 近剑形或长条状披针形, 长 25—60 厘米, 宽 2.5—3 厘米, 顶端具一硬刺, 边缘有许多稍弯曲的丝状纤维。花葶高大而粗壮; 花近白色, 下垂, 排成狭长的圆锥花序, 花序轴有乳突状毛; 花被片长约 3—4 厘米; 花丝有疏柔毛; 花柱长 5—6 毫米。秋季开花。

原产北美东南部, 我国偶见栽培, 供观赏。在本属中, 我国最常栽培的是凤尾丝兰 *Y. gloriosa* L., 有明显的茎, 叶缘几乎没有丝状纤维, 全缘; 此外偶见栽培的还有弯叶丝兰 *Y. recurvifolia* Salisb., 与凤尾丝兰相近, 但此种叶下弯, 果直立(凤尾丝兰叶直立或平展, 果下垂); 千手丝兰 *Y. aloifolia* L. 和凤尾丝兰相近, 但叶缘粗糙, 有刺状细齿, 子房基部有短柄, 可以区别。

17. 龙血树族——*Dracaeneae*

常有根状茎; 茎多少木质, 短或长, 有时攀援; 叶基生或茎生, 常聚生成丛; 常排成总状花序或圆锥花序, 少有为头状花序; 花被片不同程度的合生; 雄蕊 6, 花药背着, 常呈丁字状, 通常内向开裂; 子房 3 室, 每室具单个或多数胚珠; 果为浆果或为室背开裂的蒴果。

共 4 属, 我国产 1 属, 引入栽培 2 属。

34. 朱蕉属——*Cordyline* Comm. ex Juss.

Juss., *Gen.* 41. 1789, nom. conserv.; Brown in *Kew Bull.* 273. 1914; Krause in *Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam.* Aufl. 2, 15a: 356. 1930.

乔木状或灌木状植物。茎多少木质, 常稍有分枝, 上部有环状叶痕。叶常聚生于枝的上部或顶端, 有柄或无柄, 基部抱茎。圆锥花序生于上部叶腋, 大型, 多分枝; 花梗短或近于无, 关节位于顶端; 花被圆筒状或狭钟状; 花被片 6, 下部合生而形成短筒; 雄蕊 6, 着生于花被上; 花药背着, 内向或侧向开裂; 子房 3 室, 每室具 4 至多数胚珠; 花柱丝状, 柱头小。浆果具 1 至几颗种子。

约 15 种, 分布于大洋洲、亚洲南部和南美洲。我国有 1 种。

1. 朱蕉 铁树(岭南杂记) 图版 51: 2

Cordyline fruticosa (L.) A. Cheval., *Cat. Pl. Jard. Bot. Saigon.* 66. 1919.——*Convallaria fruticosa* L., *Syst. Nat.* ed. 10, 2: 984. 1759.——*Asparagus terminalis* L., *Sp. Pl.* ed. 2, 2: 450. 1762.——*Cordyline terminalis* (L.) Kunth in *Abh. Akad. Berl.* 30. 1820.——*Dracaena ferra* L., *Syst. Nat.* ed. 12,

2: 246. 1767.——*Cordyline terminalis* (L.) Kunth var. *ferra* (L.) Baker in Journ. of Bot. 11: 265. 1873.——*Aletris chinensis* Lam., Encycl. 1: 79. 1873.

灌木状,直立,高1—3米。茎粗1—3厘米,有时稍分枝。叶聚生于茎或枝的上端,矩圆形至矩圆状披针形,长25—50厘米,宽5—10厘米,绿色或带紫红色;叶柄有槽,长10—30厘米,基部变宽,抱茎。圆锥花序长30—60厘米,侧枝基部有大的苞片,每朵花有3枚苞片;花淡红色、青紫色至黄色,长约1厘米;花梗通常很短,较少长达3—4毫米;外轮花被片下半部紧贴内轮而形成花被筒,上半部在盛开时外弯或反折;雄蕊生于筒的喉部,稍短于花被;花柱细长。花期11月至次年3月。

广东、广西、福建、台湾等省区常见栽培,供观赏。原产地不详,今广泛栽种于亚洲温暖地区。我国广西民间曾用来治咯血、尿血、菌痢等症。

35. 龙血树属——*Dracaena* Vand. ex L.

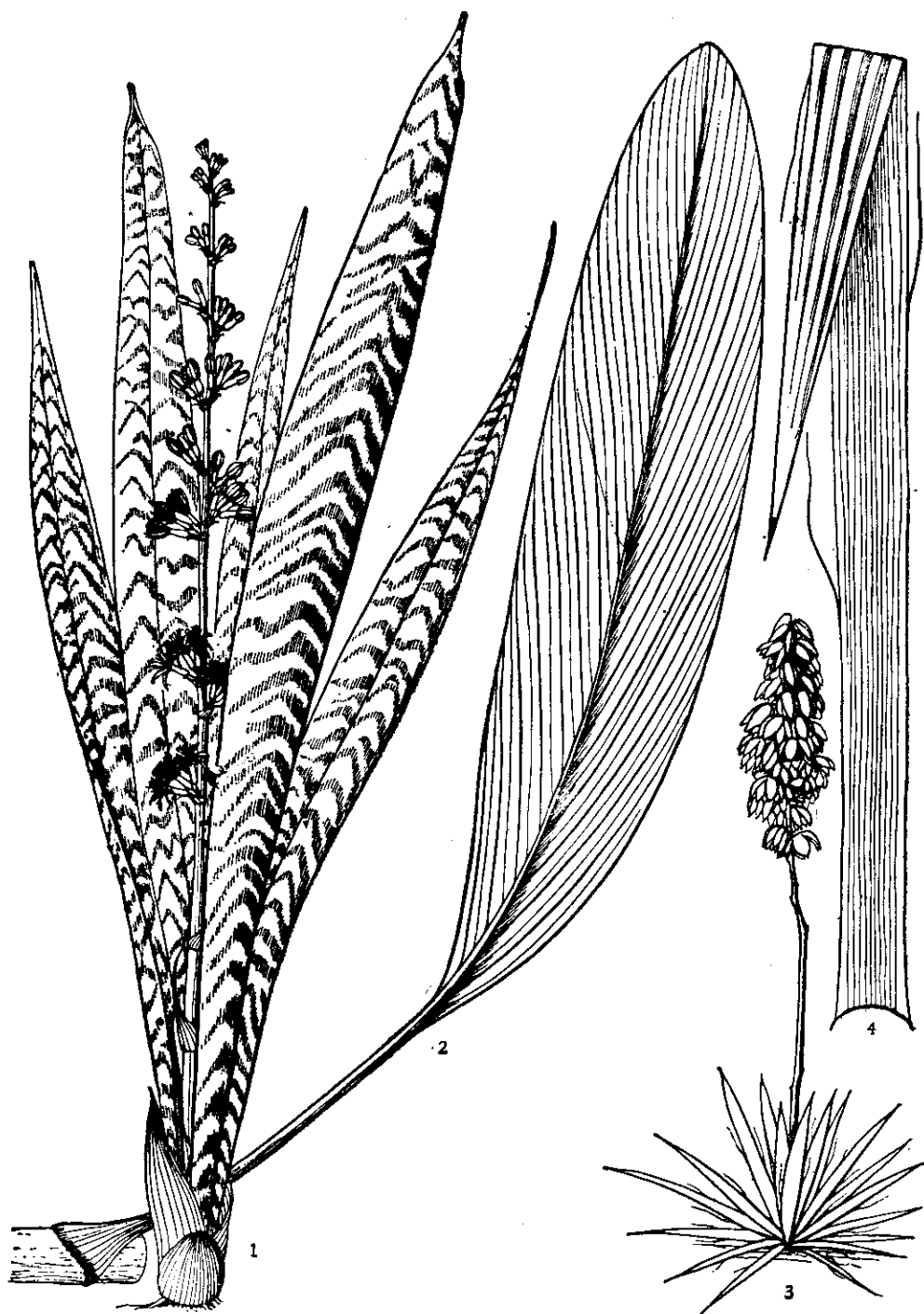
L., Mant. 1: 63. 1767; Baker in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 523. 1874; Brown in Kew Bull. 273. 1914; Krause in Engl. et Prantl, Natürlich Pflanzenfam. aufl. 2, 15a: 356. 1930.——*Pleomele* Salisb., Prodr. 245. 1796.

乔木状或灌木状植物。茎多少木质,有髓和次生形成层,常具分枝。叶剑形、倒披针形或其他形状,有时较坚硬,常聚生于茎或枝的顶端或最上部,无柄或有柄,基部抱茎,中脉明显或不明显。总状花序、圆锥花序或头状花序生于茎或枝顶端;花被圆筒状、钟状或漏斗状;花被片6,不同程度的合生;花梗有关节;雄蕊6,花丝着生于裂片基部,下部贴生于花被筒,花药背着,常丁字状,内向开裂;子房3室,每室1—2枚胚珠;花柱丝状,柱头头状,3裂。浆果近球形,具1—3颗种子。

约40种,分布于亚洲和非洲的热带与亚热带地区。我国有5种,产南部。

分 种 检 索 表

1. 叶簇生于茎或枝的顶端,互相套迭;叶片剑形或带形,向基部稍变窄,变窄部分的宽度至少达最宽部分的一半以上,无柄;花较短,长在1厘米以下;花丝扁平,近条形。
 2. 花序轴具乳突状短柔毛;花丝有红棕色疣点;叶基部和茎、枝顶端常带红棕色(含红色树脂,即血竭);生于石灰岩上(云南、广西)……………1. 剑叶龙血树 *D. cochinchinensis* (Lour.) S. C. Chen
 2. 花序轴无毛或近无毛;花丝无疣点;叶基部和茎、枝顶端不带红色;生于一般土壤上(广东)……………2. 海南龙血树 *D. cambodiana* Pierre ex Gagnep.
1. 叶生于茎或枝的上部或近顶端,各叶之间有一定距离(即茎或枝生叶部分不完全为叶基部所覆盖);叶片条状倒披针形至狭椭圆形,向基部明显变窄成柄或近柄状,后者宽度不到叶片最宽部分的1/3;花较长,长在1.5厘米以上;花丝丝状。
 3. 大灌木或乔木状,高1—5米;花排成圆锥花序;花梗长7—10毫米或更长。



1.虎尾兰 *Sansevieria trifasciata* Prain: 植株; 2.朱蕉 *Cordyline fruticosa* (L.) A. Cheval.: 叶; 3—4.丝兰 *Yucca smalliana* Fern.: 3.植株, 4.叶。(刘春荣绘)

4. 圆锥花序大型, 长 30—50 厘米; 花通常 2—3 朵簇生, 较少单生; 叶条状倒披针形(最宽部分在上半部)(云南、广东) 3. 长花龙血树 *D. angustifolia* Roxb.
4. 圆锥花序较小, 长不超过 10 厘米; 花通常单生, 较少 2 朵簇生; 叶披针形或狭椭圆状披针形(最宽部分在下半部)(广西) 4. 细枝龙血树 *D. gracilis* Wall. ex Baker
3. 小灌木状, 高不到 1 米; 花排成总状花序; 花梗长 3—4 毫米(云南) 5. 矮龙血树 *D. terniflora* Roxb.

1. 剑叶龙血树 柬埔寨龙血树(植物学报) 图版 52: 1—3

Dracaena cochinchinensis (Lour.) S. C. Chen, comb. nov. — *Aletris cochinchinensis* Lour., Fl. Cochinch. 204. 1790. — *Dracaena loureiri* Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 81: 287. 1934; et in Fl. Génér. Indo-Chine 6: 796, f. 78, 1—5. 1934. — *Pleomele cochinchinensis* (Lour.) Merr. ex Gagnep., l. c. — *Dracaena cambodiana* auct. non Gagnep.; 单勇, 植物学报 15: 145. 1973.

乔木状, 高可达 5—15 米。茎粗大, 分枝多, 树皮灰白色, 光滑, 老干皮部灰褐色, 片状剥落, 幼枝有环状叶痕。叶聚生在茎、分枝或小枝顶端, 互相套迭, 剑形, 薄革质, 长 50—100 厘米, 宽 2—5 厘米, 向基部略变窄而后扩大, 抱茎, 无柄。圆锥花序长 40 厘米以上, 花序轴密生乳突状短柔毛, 幼嫩时更甚; 花每 2—5 朵簇生, 乳白色; 花梗长 3—6 毫米, 关节位于近顶端; 花被片长 6—8 毫米, 下部约 $1/4$ — $1/5$ 合生; 花丝扁平, 宽约 0.6 毫米, 上部有红棕色疣点; 花药长约 1.2 毫米; 花柱细长。浆果直径约 8—12 毫米, 桔黄色, 具 1—3 颗种子。花期 3 月, 果期 7—8 月。

产云南南部(孟连、普洱、镇康)和广西南部(容头圩); 生于海拔 950—1700 米的石灰岩上, 是耐旱、嗜钙的树种, 有时可形成优势树种。也产于越南和老挝。

本种在叶基部和茎、枝受伤处常溢出少量红棕色液汁, 花序轴密生乳突状短柔毛, 很容易识别。

据报道, 本种茎和枝可提取中药“血竭”。“血竭”又名“麒麟血”, 是止血、活血、生肌、行气等常用的要药。详细情况可参阅《植物学报》1973 年第 15 卷 1 期, 单勇:《云南的一种新植物资源——南药“血竭”》, 但植物名称应改为剑叶龙血树, 而不是柬埔寨龙血树 *D. cambodiana* ex Pierre Gagnep.。

Loureiro 的 *Aletris cochinchinensis* 没有模式标本。当时, 他承认 *Dracaena* 属, 而同时把所谓花被有皱纹的种类放在 *Aletris* 中。我国标本的花和 Gagnep. 的 *D. loureiri* 的描述和图是相符的, 只有花的色泽(绿黄色)不同, 花序轴的毛没有记载。后者可能是一种疏忽。而我们标本的花在压干时, 花被上也有类似皱纹的东西(由于花丝上红棕色疣点与花被贴合), 所以我们认为和 Loureiro 的种是同一物。

2. 海南龙血树 图版 52: 4—5

Dracaena cambodiana Pierre ex Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France 81: 286. 1934; et in Fl. Génér. Indo-Chine 6: 800. 1934. — *Pleomele cambodiana*

(Gagnep.) Merr. et Chun in Sunyatsenia 5: 31. 1940.

乔木状,高在3—4米以上。茎不分枝或分枝,树皮带灰褐色,幼枝有密环状叶痕。叶聚生于茎、枝顶端,几乎互相套迭,剑形,薄革质,长达70厘米,宽1.5—3厘米,向基部略变窄而后扩大,抱茎,无柄。圆锥花序长在30厘米以上;花序轴无毛或近无毛;花每3—7朵簇生,绿白色或淡黄色;花梗长5—7毫米,关节位于上部1/3处;花被片长6—7毫米,下部约1/4—1/5合生成短筒;花丝扁平,宽约0.5毫米,无红棕色疣点;花药长约1.2毫米;花柱稍短于子房。浆果直径约1厘米。花期7月。

产广东海南岛(崖县、乐东)。生于林中或干燥沙壤土上。也分布于越南、柬埔寨。

3. 长花龙血树 槟榔青(海南) 图版 53: 2—4

Dracaena angustifolia Roxb., Fl. Ind. ed. 2, 2: 155. 1832; Matsumura et Hay, in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo 22: 438. 1906; Gagnep. in Fl. Génér. Indo-Chine 6: 798. 1934.

灌木状,高1—3米。茎不分枝或稍分枝,有疏的环状叶痕,皮灰色。叶生于茎上部或近顶端,彼此有一定距离,条状倒披针形,长20—30(—45)厘米,宽1.5—3(—5.5)厘米,中脉在中部以下明显,基部渐窄成柄状,有时有明显的柄,柄长2—6厘米。圆锥花序长30—50厘米;花序轴无毛;花每2—3朵簇生或单生,绿白色;花梗长7—8毫米,关节位于上部或近顶端;花被圆筒状,长19—23毫米;花被片下部合生成筒,筒长7—8毫米,裂片长11—16毫米;花丝丝状,花药长2—3毫米;花柱长为子房的5—8倍。浆果直径约8—12毫米,桔黄色,具1—2颗种子。花期3—5月,果期6—8月。

产广东(海南岛)、台湾(高雄、台南)和云南(河口)。生于海拔较低的林中或灌丛下干燥的沙土上。东南亚广泛分布。

4. 细枝龙血树 图版 53: 1

Dracaena gracilis Wall. ex Baker in Journ. of Bot. 11: 264. 1873; et in Journ. Linn. Soc. Bot. 14: 534. 1874, pro var.; Gagnep. in Fl. Génér. Indo-Chine 6: 799. 1934.

大灌木状,高1—5米。茎常具许多分枝,分枝较细,具疏的环状叶痕。叶生于分枝上部或近顶端,彼此有一定距离,狭椭圆状披针形或条状披针形,长10—15厘米,宽2—3厘米或更宽,中脉明显,有柄,柄长1厘米。圆锥花序生于分枝顶端,较短,长在10厘米以下;花通常单生,据记载长可达2.2厘米;花梗长达1厘米,关节位于上部。

产广西南部,具体地点不详。分布于东南亚,从越南至印度尼西亚都有。

5. 矮龙血树

Dracaena terniflora Roxb., Fl. Ind. ed. 2, 2: 159. 1832; Hook. f., Fl. Brit. Ind. 6: 328. 1892; Cooke, Fl. Bomb. 2: 764. 1902.

小灌木状,高不到1米,具粗厚的根。茎不分枝或有时稍分枝,有疏的环状叶痕。叶

生于茎上部或顶端，彼此有一定距离，椭圆形或椭圆状披针形，长20—30厘米，宽6—8厘米，中脉稍明显，有柄，柄长3—6厘米。总状花序顶生，长约15厘米；花每1—3朵着生，据记载长约2厘米；花梗长3—4毫米，关节位于上部。浆果直径10—13毫米，具1—3颗种子。花期不详，果期8月。

产云南南部(允景洪)。生于海拔1050米的密林下。也分布于孟加拉、印度至马来西亚。

36. 虎尾兰属——*Sansevieria* Thunb.

Thunb., Prodr. Pl. Capens. 65. 1794, nom. conserv.; N. E. Brown in Kew Bull. 185. 1915.

根状茎粗短、横走。叶基生或生于短茎上，粗厚，坚硬，常稍带肉质，扁平、凹陷或近圆柱状。花葶分枝或不分枝；花单生或几朵簇生，排成总状花序或圆锥花序；花梗有关节；花被下半部管状，上半部有6枚裂片，裂片常外卷或展开；雄蕊6，着生于花被管的喉部，明显伸出；花丝丝状，花药背着，内向开裂；子房3室，每室1枚胚珠；花柱细长，柱头小。浆果较小，具1—3颗种子。

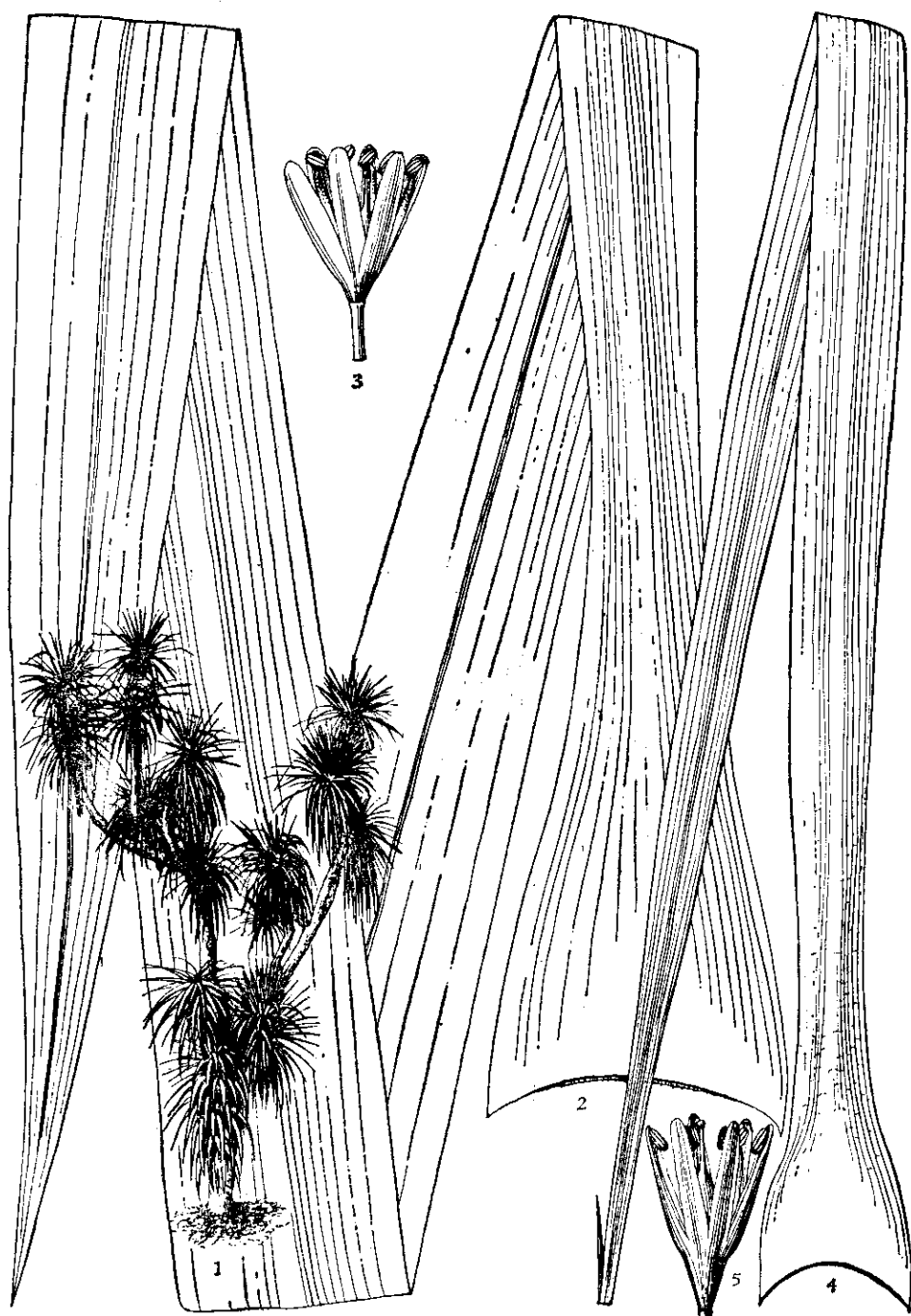
约60种，主要产非洲，少数种类也见于亚洲南部。我国有引种栽培。

1. 虎尾兰 图版 51: 1

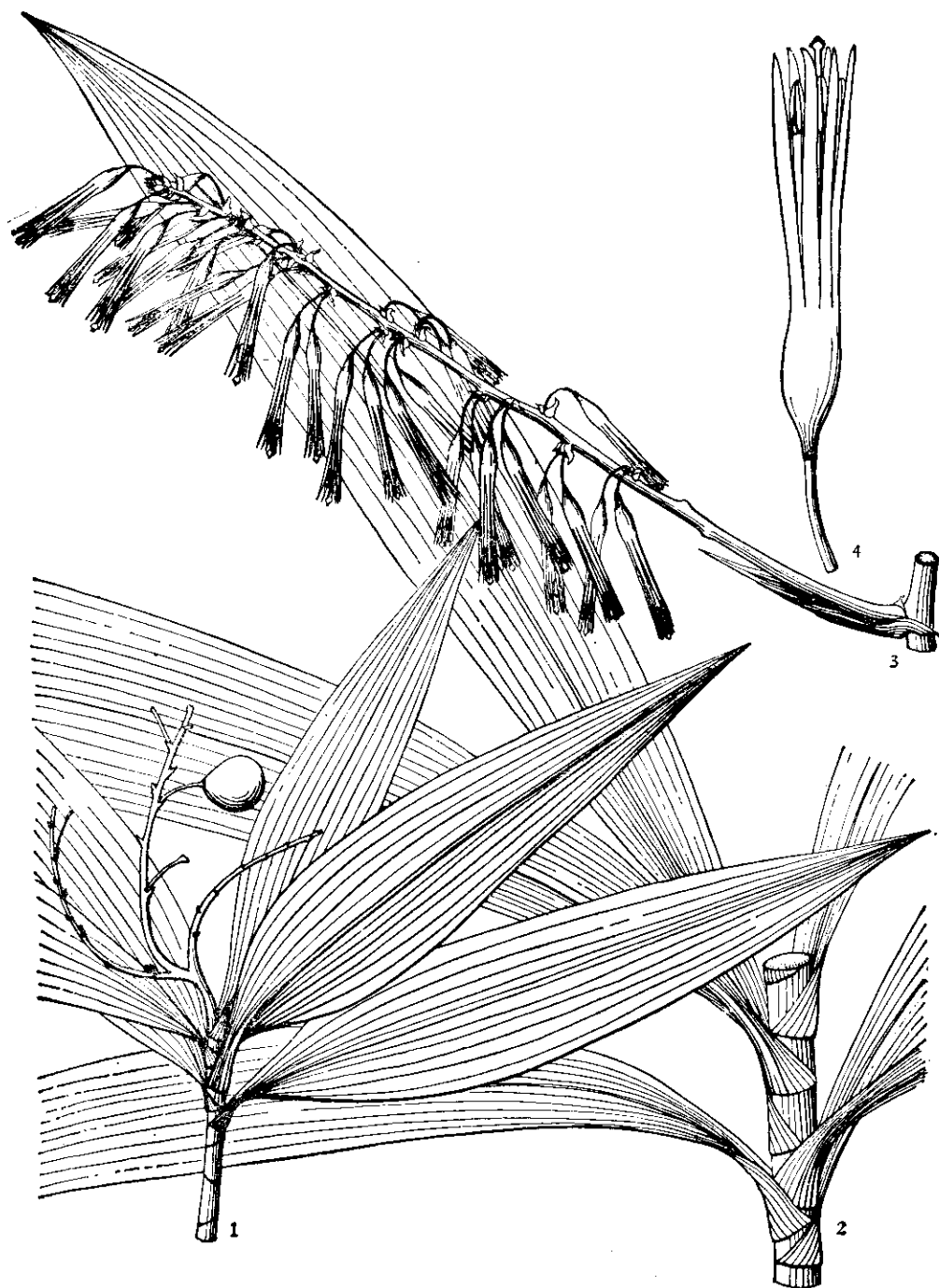
Sansevieria trifasciata Prain, Beng. Pl. 2: 1054. 1903; N. E. Brown in Kew Bull. 239. 1915; 侯宽昭等，广州植物志 709. 1956.

有横走根状茎。叶基生，常1—2枚，也有3—6枚成簇的，直立，硬革质，扁平，长条状披针形，长30—70(—120)厘米，宽3—5(—8)厘米，有白绿色和深绿色相间的横带斑纹，边缘绿色，向下部渐狭成长短不等的、有槽的柄。花葶高30—80厘米，基部有淡褐色的膜质鞘；花淡绿色或白色，每3—8朵簇生，排成总状花序；花梗长5—8毫米，关节位于中部；花被长1.6—2.8厘米，管与裂片长度约相等。浆果直径约7—8毫米。花期11—12月。

原产非洲西部，我国各地有栽培，供观赏。叶纤维强韧，可供编织用。我国常见的栽培种类还有金边虎尾兰 *S. trifasciata* Prain var. *laurentii* (De Wildem.) N. E. Brown 和柱叶虎尾兰 *S. canaliculata* Carr., 前者叶有金黄色边缘，后者叶圆柱形并有纵槽，易于识别。



1—3. 刺叶龙血树 *Dracaena cochinchinensis* (Lour.) S. C. Chen: 1. 植株, 2. 叶, 3. 花; 4—5. 海南龙血树 *D. cambodiana* Pierre ex Gagnep.: 4. 叶, 5. 花。(刘春荣绘)



1. 细枝龙血树 *Dracaena gracilis* Wall. ex Baker: 分枝的一部分; 2—4. 长花龙血树 *D. angustifolia* Roxb.: 2. 茎和叶的一部分, 3. 花序的一部分, 4. 花。(刘春荣绘)

附 录*

ADDENDA

新 种 特 征 集 要

DIAGNOSES PLANTARUM NOVARUM

* 本附录所发表的新分类单位,除 *Gagea* 与 *Tulipa* 的模式标本藏新疆乌鲁木齐新疆生物土壤沙漠研究所外,其余模式标本均藏北京中国科学院植物研究所标本馆。

Veratrum L.

Veratrum stenophyllum Diels var. **taronense** Wang et Tsi, var. nov.

Differt a typo foliis subtus ad nervos papillari-puberulis, racemis lateralibus brevioribus et gracilioribus, floribus minoribus.

Yunnan: Taron-taru Divide (怒江上游至独龙江分水岭), T. T. Yü (俞德浚) 20813 (模式 Typus), Oct. 1938.

Diuranthera Hemsl.

Diuranthera inarticulata Wang et K. Y. Lang, sp. nov. Pl. 11, f. 1—5.

A speciebus duabus aliis generis hujus, *D. majore* Hemsl. et *D. minore* (C. H. Wright) Hemsl., differt pedicellis inarticulatis, perianthii segmentis exterioribus pentanerviis, interioribus trinerviis.

Szechuan: Nan-chuan (南川), Gin-fu-shan (金佛山), C. Y. Chu (朱兆仪) 1181 (模式 Typus), Jul. 1956.

Gagea Salisb.

Gagea nigra L. Z. Shue, sp. nov. Pl. 16, f. 4—6.

Haec species nova *G. sacculiferae* Regel affinis, sed perianthii segmentis basi planis (non saccatis), dorso villosis differt.

Sinkiang: Wu-lu-mu-chi (乌鲁木齐), L. Z. Shue (徐朗然) 7217, 7220, 7221, 7226, 9714, 11135 (模式 Typus, 14, Apr. 1976).

Gagea stepposa L. Z. Shue, sp. nov. Pl. 18, f. 1—2.

Haec species nova *G. bulbiferae* (Pall.) Roem. et Schult. affinis sed foliis 1—3 mm latis, iis caulinis inferioribus 2 vel 1 in axilla bulbillis uno globuloso praeditis, perianthii segmentis ellipticis, intus aurantiacis extus purpureo-rubris distincta.

Sinkiang: Cha-bu-char (察布查尔), Z. M. Mao et L. Z. Shue (毛祖美和徐朗然) 7889, 9842 (模式 Typus, 21, Apr. 1975); Wu-lu-mu-chi (乌鲁木齐), Z. M. Mao et L. Z. Shue 9908; Al-tai (阿尔泰), Z. M. Mao et L. Z. Shue 9896; Wen-chuan (温泉), Z. M. Mao et L. Z. Shue 9874.

Tulipa L.

Tulipa sinkiangensis Z. M. Mao, sp. nov. T. 9.

Species nova *T. altaicae* Pall. affinis, sed stylo 1.5—2 mm longo, filamentis superne dilatatis et ad apicem attenuatis plus minusve aciformibus differt.

Sinkiang: Wu-lu-mu-chi (乌鲁木齐), Z. M. Mao et L. Z. Shue (毛祖美和徐朗然) 0005, 3473, 8909 (模式 Typus, 29, Apr. 1974); Ma-na-se (玛纳斯), Z. M. Mao et L. Z. Shue 8914, 8915.

Lilium L.

Lilium nanum Klotz. et Garcke var. **brevistylum** Liang, var. nov.

A typo recedit flore purpurello-luteo, stylo brevi circ. 1 mm longo, filamentis ovario brevioribus, bulbi squamis purpurellis.

Tibet: Cha-yu (察隅), Exped. Chinghai-Tibet. (青藏队) 73-394 (模式 Typus), 27, Jun. 1973.

Lilium concolor Salisb. var. **megalanthum** Wang et Tang, var. nov.

A typo recedit foliis latioribus 5—10 mm latis, perianthii segmentis longioribus 5—5.2 cm longis 8—14 mm latis purpureo-maculatis.

Kirin: O-mu (额穆), H. W. Kung (孔宪武) 1921 (模式 Typus), 25, Maj. 1931.

Lilium xanthellum Wang et Tang, sp. nov. Pl. 42, f. 5—9.

Species nova *L. fargesii* Franch. affinis, sed bulbo majore 4.5 cm alto 4—5 cm in diam. luteo, flore luteo-viridi immaculato differt.

Szechuan: Hsian-cheng (乡城), S. K. Wu (武素功) 9665 (模式 Typus), 24, Jun. 1960.

Lilium xanthellum Wang et Tang var. **luteum** Liang, var. nov.

A typo recedit flore purpureo-maculato.

Szechuan: Hsian-cheng (乡城), Exped. Veg. Szechuan. (四川植被调查队) 2838 (模式 Typus), 30, Jun. 1973.

Allium L.

Allium ovalifolium Hand.-Mzt. var. **leuconeurum** J. M. Xu, var. nov.

Haec varietas nova a typo differt foliorum nervis albis, perianthii segmentis exterioribus ea interiores aequantibus, iis filamentis aequilongis vel paulo brevioribus.

Szechuan: Da-gin (大金), H. Li (李馨) 78144 (模式 Typus), 20, Jul. 1958, ibid. H. Li 78733.

Allium cordifolium J. M. Xu, sp. nov. T. 27.

Species nova ex affinitate *A. ovalifolio* Hand.-Mzt. perianthii segmentis lineari-lanceolatis, interioribus margine dimidio superiore sparse denticulatis iis exterioribus aequilatis vel paulo latioribus, foliis basi profunde cordatis, petiolis et laminis laevibus distincta.

Szechuan, Hsiao-gin (小金), H. S. Chang et Y. S. Ren (张秀实和任有铨) 6210 (模式 Typus), 25, Jul. 1958; Sino loco (无详细地点), T. Y. Chang et H. F. Chou (张泽荣和周洪富) 23512.

Allium humile Kunth var. **trifurcatum** Wang et Tang, var. nov. T. 32.

Haec varietas nova a typo differt bulborum tunicis exterioribus lacinia-tis vel in fibras parallelas (non reticulatas) solutis, stigmate perspicue trilobo.

Yunnan, Chong-tien (中甸), T. T. Yü (俞德浚) 11792 (模式 Typus), 26, Jun. 1937; ibid., K. M. Fung (冯国楫) 1797; Li-kiang (丽江), J. F. Rock 9634. Szechuan, Mu-li (木里), J. F. Rock 16032.

Allium chienchuanense J. M. Xu, sp. nov. T. 35.

Differt ab *A. wallichii* Kunth scapo tereti, floribus flavis, perianthii segmentis basi in tubum conniventibus, apice sparse inaequaliter denticulatis.

Yunnan, Gien-chuan (剑川), P. Y. Mao (毛品一) 245 (模式 Typus), 6, Sept. 1956.

Allium siphonanthum J. M. Xu, sp. nov. T. 41.

Haec species ab *A. przewalskiano* Regel differt perianthii segmentis pedicellis longioribus, basi in tubum conniventibus 1.5—2 mm longum, filamentis basi in tubum breviter connatis et cum perianthio adnatis.

Yunnan, Chong-tien (中甸), Hortus Bot. Likiang. (丽江植物园) 101025 (模式 Typus), 6, Oct. 1962; ibid., Delavay 3932, 4712.

Allium yongdengense J. M. Xu, sp. nov. T. 49.

Species nova *A. polyrhizo* Turcz. ex Regel affinis, a quo bulborum tunicis exterioribus papyraceis apice subfibrosis, filamentis longitudine $3/4$ perianthii partes aequantibus, ima basi connatis, interioribus basi dilatatis integris differt.

Kansu, Yong-deng (永登), G. L. Chu (朱格麟) 1208 (模式 Typus), 3, Sept. 1957.

Allium aciphyllum J. M. Xu, sp. nov. T. 55.

Haec species nova *A. cyaneo* Regel affinis, a quo floribus roseolis, bulbis

majoribus differt.

Szechuan; Gin-chuan (金川), G. C. Chu et H. Li (朱官政和李馨) 76896 (模式 Typus), 18, Oct. 1957; *ibid.*, J. M. Xu (许介眉) 3.

Allium heteronema Wang et Tang, sp. nov. T. 51.

Differt ab *A. henryi* C. H. Wright pedicellis inaequilongis, floribus 2—4plo longioribus, perianthii segmentis angustioribus et longioribus, interioribus anguste oblongis.

Szechuan; Chen-ko (城口) R. P. Farges 1314 (模式 Typus); *ibid.*, T. L. Dai (戴天伦) 101808.

Allium plurifoliatum Rendle var. **zhegushanense** J. M. Xu, var. nov.

Haec varietas nova a typo differt filamentis integris subuliformibus.

Szechuan; Li-hsien (理县), H. Li et T. H. Chou (李馨和周继西) 74193 (模式 Typus), 27, Aug. 1957; Zhe-gu-shan (鹧鸪山), H. Li et T. H. Chou (李馨和周继西) 74372.

Allium changduense J. M. Xu, sp. nov. T. 63.

Haec species ab *A. kingdonii* Stearn differt bulborum tunicis exterioribus fibroso-subreticulatis, filamentis perianthio, subaequilongis, ovario basi nectariis concavis praedito, stigmatе integro.

Tibet; Chang-du (昌都), Exp. Tibet. Inst. Biol. Chinghai. (青海生物所西藏考察队) 2613 (模式 Typus), 23, Aug. 1973.

Allium taishanense J. M. Xu, sp. nov. T. 64.

Haec species nova ab *A. senescenti* L. differt foliis dorso car natis, ovario basi nectariis concavis praedito.

Shantung; Tai-shan (泰山), Y. C. Wang (王云章) 412 (模式 Typus), 20, Sept. 1935; *ibid.*, T. Y. Chou (周太炎) 7064.

Allium hymenorrhizum Ledeb. var. **dentatum** J. M. Xu, var. nov. T. 68.

Haec varietas nova a typo differt filamentis interioribus basi utrinque unidentatis.

Sinkiang; Fu-wong (富蕴), R. C. Ching (秦仁昌) 1758 (模式 Typus), 11, Aug. 1956.

Allium xichuanense J. M. Xu, sp. nov. Pl. 50, f. 1—5.

Haec species nova *A. rudi* J. M. Xu affinis, a quo bulbis oviformibus vel anguste oviformibus vel oviformi-teretibus, foliis semiteretibus vel trigono-semiteretibus fistulosis differt.

Szechuan; Kan-din(康定), H. L. Tsiang (蒋兴廖) 36647 (模式 Typus), 30, Aug. 1953; *ibid.* H. L. Tsiang 36674.

Allium rude J. M. Xu, sp. nov. Pl. 50, f. 6.

Haec species ab *A. chrysantho* Regel differt foliis linearibus planis, ovario basi nectariis concavis praedito.

Szechuan; Ruo-er-gai (若尔盖), Y. C. Tang et al. (汤彦承、许介眉和潘开玉) 64 (模式 Typus), 25, Aug. 1975; Hung-Yuan (红原), Y. C. Tang et al. 83.

Allium grisellum J. M. Xu, sp. nov. T. 83.

Haec species ab *A. delicatulo* Siev. ex Roem. et Schult. differt scapis ad $1/3$ longitudinis suae vaginis foliorum vestitis, pedicellis segmentis paulo longioribus basi ebracteolatis, filamentis longitudine $2/3-3/4$ perianthii partes aequantibus, ovario laevi.

Sinkiang; To-ke-son (托克逊), A. J. Li et C. L. Chu (李安仁和朱家桢) 7324 (模式 Typus), 19, Jun. 1958.

Allium yanchiense J. M. Xu, sp. nov. T. 85.

Haec species ab *A. condensato* Turcz. differt bulborum tunicis exterioribus sordido-caninis apice fibrosis, floribus albis vel roseolis raro viridulis, perianthii segmentorum nervo medio roseolo.

Ningsia; Yan-chi (盐池), Exp. Huangho. (黄河队) 8625 (模式 Typus), 4, Sept. 1956; Ho-lan-shan (贺兰山), Y. Y. Pai (白荫元) 100.

Shensi; Gin-bian (靖边), Exp. Shensi. et Kansu. (甘青队) 10668.

Allium songpanicum J. M. Xu, sp. nov. T. 86.

Species nova flore cum *A. plurifoliato* Rendle optime congruens, a quo differt bulbis oviformibus vel anguste oviformibus, bulborum tunicis exterioribus papyraceis apice saepe fibrosis.

Szechuan; Song-pan (松潘), K. T. Fu (傅坤俊) 2200 (模式 Typus), 22, Oct. 1937; Nan-pin (南坪), T. P. Wang (王作宾) 7947.

Allium sinkiangense Wang et Y. C. Tang, sp. nov. T. 97.

Haec species *A. decipienti* Fisch. et Roem. similis, a quo differt pedicellis perianthii segmentis $1-1.5$ plo longioribus, floribus albis, perianthii segmentis post anthesin rectis nervo medio viridi, ovario nectariis concavis carenti.

Sinkiang; Huo-cheng (霍城), A. J. Li et C. L. Chu (李安仁和朱家桢) 10381 (模式 Typus), 16, Maj. 1959.